

Anni Puronaho

# NOVIISIOPETTAJIEN ÄÄNENKÄYTÖN KOKEMUKSIA

# TIIVISTELMÄ

Anni Puronaho: Noviisiopettajien äänenkäytön kokemuksia  
Pro gradu -tutkielma  
Tampereen yliopisto  
Kasvatustieteiden tutkinto-ohjelma  
Elokuu 2019

---

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää noviisiopettajien äänenkäytön kokemuksia, sekä heidän tuen tarvettaan kestävään äänenkäyttöön liittyen. Luokanopettajat työskentelevät äänen kannalta hyvin epäedullisissa ympäristöissä, eivätkä pysty työpäivänsä aikana lepuuttamaan ääntänsä juuri ollenkaan. Tämän vuoksi opettajien ääni onkin suuren rasituksen kohteena päivittäin. Opettajien äänestä ja äänenkäytöstä on tehty useita tutkimuksia, mutta uransa alkuvaiheessa olevien noviisiopettajien ääniongelmia ei ole tutkittu vielä paljoa. Harva opettaja on saanut koulutusta äänenkäyttöä varten, vaikka ääni onkin yksi opettajien tärkeimmistä työkaluista. Siksi tässä tutkimuksessa tutkitaan myös sitä, millaista tukea noviisiopettajat kokevat tarvitsevänsä äänenkäyttöön liittyen.

Tutkimuksen aiheena oli noviisiopettajien kokemukset, jonka vuoksi tutkimussuuntaukseksi valikoitui laadullinen tutkimusote. Tutkimukseen osallistui kahdeksan Tampereen yliopistosta valmistunutta luokanopettajaa, jotka olivat olleet työelämässä alle kolme vuotta. Aineisto kerättiin avointen kysymysten kyselylomakkeella keväällä 2019 ja se analysoitiin aineistolähtöisellä laadullisella sisällönanalyysillä. Tutkimusaiheen teoreettinen käsittely toteutettiin tarkastelemalla ääntä ja opettajan ammattia aikaisempien tutkimusten sekä kirjallisuuden kautta.

Tutkimuksessa havaittiin, että noviisiluokanopettajat käyttävät ääntänsä runsaasti päivittäin. Äänelle raskaan puhetyön takia opettajat olivat kokeneet ääniongelmia jo työuransa varhaisessa vaiheessa. Ääniongelmiin koettiin yleisimmin johtuvan vääränlaisesta puhetekniikasta sekä sisäilmaongelmista. Noviisiopettajien kokemusten perusteella äänenkäyttöön liittyy vahvasti ryhmänhallintakeinot, joiden avulla opettaja pystyy säästämään omaa äänenkäyttöään. Noviisiopettajien tietous äänenhuollosta oli vähäistä, ja yleisimmät äänenhuollonmenetelmät olivat äänen lepuuttaminen sekä veden juonti. Opettajat kaipasivatkin tukea ja koulutusta erityisesti äänenhuoltoon sekä kestävään oikeanlaiseen äänenkäyttöön.

Avainsanat: noviisiopettaja, äänenkäyttö, äänenhuolto, äänikoulutus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

# SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>JOHDANTO.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ÄÄNEN TUOTTAMINEN JA ÄÄNIELIMISTÖ .....</b>	<b>7</b>
2.1	ÄÄNEN TUOTTAMINEN .....	7
2.2	HENGITYKSEN MERKITYS ÄÄNENTUOTOLLE .....	8
2.3	KURKUNPÄÄN, ÄÄNIHUULTEN JA ÄÄNTÖVÄYLÄN MERKITYS ÄÄNENTUOTOLLE .....	9
<b>3</b>	<b>ÄÄNENKÄYTÖN KOKEMUKSET TUTKIMUKSEN KOHTEENA .....</b>	<b>11</b>
3.1	KESTÄVÄ ÄÄNENKÄYTTÖ .....	11
3.2	ÄÄNIHÄIRIÖT KESTÄVÄN ÄÄNENKÄYTÖN ONGELMANA .....	12
3.3	YMPÄRISTÖN VAIKUTUS OPETTAJAN KESTÄVÄÄN ÄÄNENKÄYTTÖÖN.....	15
3.4	ÄÄNENHUOLLON VAIKUTUS KESTÄVÄÄN ÄÄNENKÄYTTÖÖN.....	17
<b>4</b>	<b>NOVIISIOPETTAJA TUTKIMUKSEN KOHTEENA.....</b>	<b>20</b>
4.1	NOVIISIOPETTAJA – OPETTAJA URANSÄ ALUSSA .....	20
4.2	OPETTAJAN AMMATIN VAATIVUUS .....	21
4.3	OPETTAJAN EETTINEN VASTUU .....	24
<b>5</b>	<b>TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....</b>	<b>25</b>
5.1	TUTKIMUSONGELMA JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	25
5.2	LAADULLINEN TUTKIMUS .....	25
5.3	TUTKIMUSAINOSTON HANKINTA .....	27
5.4	TUTKIMUSAINOSTON ANALYYSI .....	29
5.5	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA ETIIKKA .....	32
<b>6</b>	<b>TULOKSET .....</b>	<b>37</b>
6.1	PÄIVITTÄINEN PUHETYÖLÄISYYS .....	37
6.2	PÄIVITTÄINEN PUHETYÖ ÄÄNTÄ RASITTAVANA TEKIJÄNÄ .....	41
6.3	OPPIMISYMPÄRISTÖJEN HAASTEELLISUUS PUHETYÖLÄISEN ARJESSA.....	43
6.4	ÄÄNENHUOLLON PUUTTEELLISUUS PUHETYÖLÄISEN ARJESSA .....	45
6.5	PUHETYÖLÄISEN TARVITSEMA TUKI KESTÄVÄÄN PÄIVITTÄISEEN ÄÄNENKÄYTTÖÖN .....	47
<b>7</b>	<b>POHDINTA .....</b>	<b>52</b>
<b>8</b>	<b>LÄHTEET .....</b>	<b>57</b>

# 1 JOHDANTO

Ääni on osana jokapäiväistä elämäämme. Käytämme ääntämme useita kertoja päivittäin, ja joinakin päivinä saatamme olla hiljaa vain pieniä hetkiä kerrallaan. Ääntä ja äänenkäyttöä pidetään herkästi itsestään selvyytenä, ja sellaisena asiana, johon ei itse tarvitse vaikuttaa. Äänen rajallisuuteen herättääkin usein vastan silloin, kun sairauspoissaoloja alkaa vioittuneen äänen takia olemaan paljon.

Luokanopettajan työssä puhe on läsnä koko ajan. Äänen voikin sanoa olevan yksi opettajan tärkeimmistä työvälineistä, sillä hyvä toimiva ääni on tärkeä kuulijoiden, eli tässä tapauksessa oppilaiden, kannalta. Olosuhteet äänelle saattavat opettajan työssä olla hyvinkin vaativia. Suuret opetusryhmät, huono tai puutteellinen ilmanlaatu tai huoneakustiikka ja taustamelu ovat siitä hyviä esimerkkejä. Luokanopettajat eivät myöskään työpäivänsä aikana saa juuri lepotaukoja, koska opetuksen lisäksi opettaja on vastuussa oppilaista koko päivän, mikä saattaa tarkoittaa oppilaiden riitojen selvittelyä välitunneilla tai keskustelua ruokalassa. Näistä vaihtelevista ja haastavista olosuhteista riippumatta, opettajan tulisi kuitenkin pystyä käyttämään ääntänsä kuuluvasti sekä kestää tätä jatkuvaa kuormitusta työsssänsä, joka saattaa aiheuttaa tämän äänelle suurtakin ylikuormitusta ja tuottaa ääniongelmia. (Ilomäki 2008, 19.)

Tutkimuksia opettajien äänenkäytöstä ja äänenkäytön ongelmista on tehty menneinä vuosikymmeninä paljon. (Sapir, Keidar, Mathers-Schmidt 1993; Gotaas, Starr 1993; Smith, Gray, Dove, Kirchner, Heras 1997; Mattiské, Oates, Greenwood 1998; Fritzell 1996; Smith, Lemke, Taylor, Kirchner, Hoffman 1998 b; Rantala, Vilkmán 1999; Jónsdóttir, Laukkanen, Vilkmán 2002; Simberg, Sala, Laine, Rönnemaa 2004; Simberg, Sala, Vehmas, Laine 2005.). Tutkimukset ovat osoittaneet, että ongelmat liittyvät erityisesti opettajan työn äänelliseen kuormittavuuteen. On myös todettu, että mitä enemmän opetusvuosia opettajalla on, sitä suuremmaksi riski ääniongelmista kasvaa (Van Houtte, Claeys, Wuyts & Van Lierde 2011, 570). Ääniongelmia esiintyy kuitenkin myös uransa

alkuvaiheessa olevilla opettajilla, mutta heidän äänenkäyttöään tai kokemuksiaan ei ole vielä tutkittu paljon. Uransa alkuvaiheessa olevien noviisiopettajien opiskeluajasta ei ole kulunut vielä kauan aikaa, joten he pystyvät myös kertomaan äänenkäytönkoulutuksen kokemuksistaan yliopistossa. Tämän tutkimuksen tavoitteena onkin selvittää uransa alkuvaiheessa olevien noviisiopettajien kokemuksia äänenkäytöstä, sekä selvittää millaista tukea äänenkäyttöönä noviisiopettajat kokevat eniten tarvitsevansa työelämässä.

Kiinnostus tutkimukseni aihetta kohtaan nousi luokanopettajaopintojeni myötä, kun ilmoittauduin kolmantena opiskeluvuotena vokologian peruskurssille. Siellä heräsin ajatukseen oikeanlaisen äänenkäytön tärkeydestä opettajan ammatissa, ja siitä kuinka keskeisessä osassa ääni on opettajan ammatissa. Ensimmäisen kurssin jälkeen päätin omasta kiinnostuksestani opiskella aihetta vielä lisää, jotta oma tietotaitoni aiheeseen liittyen olisi työelämää astuttaessa mahdollisimman hyvä. Perehdyttyäni aiheeseen lisää kahdella kurssilla, heräsi kiinnostus valita opinnäytteeni aiheeksi opettajan ääni. Lopullinen aiheen valinta ja rajaaminen tapahtui yllättäen, kun keskustelin entisen opiskelukaverin kanssa. Hän kohtasi työelämää siirryttyään nopeasti vaikeita ääniongelmia, jotka veivät hänet sairauslomien kautta puheterapeutille asti. Hän oli hyvin yllättynyt ilmenneistä ääniongelmista ja siitä kuinka yleisiä ne ovat, koska hän ei ollut koskaan opintojensa aikana kuullutkaan ääniongelmien yleisyydestä, saati saanut äänikoulutusta. Aloin pohtimaan omaa tietouttani aiheesta ennen vokologian opintojani, ja keskustelin aiheesta monien opiskelukavereideni kanssa. Tiedon puute äänenkäytöstä ja ääniongelmien yleisyydestä opettajan työssä oli minusta hyvin yllättävää ja yleistä. Pohdintojeni sekä keskusteluiden pohjalta päätin, että on tärkeää tutkia, millaisia kokemuksia juuri uransa alkuvaiheilla olevilla opettajilla on äänenkäytöstä, ja kokevatko he tarvitsevansa tukea äänenkäyttöönä jollain tavalla.

Monella opettajankoulutukseen hakeutuvalla ihmisellä ei ole tietoa siitä, miten tärkeässä roolissa ääni on opettajan työssä. Erityisesti tietoa ei ole siitä, kuinka yleisiä ääniongelmat ovat opettajan työssä. Ilomäen (2008) väitöskirjan mukaan Suomen opettajankoulutusjärjestelmässä on ollut paljon epäjärjestelmällisyyttä viime vuosikymmenien aikana, sekä opettajien tärkeimmän ammattityökalun, äänen, koulutus on ollut opettajaopinnoissa hyvin puutteellista. (Ilomäki 2008, 70.) Tämän vuoksi onkin tärkeää selvittää, millaisia

kokemuksia ja ajatuksia noviisiopettajilla on äänenkäytön koulutuksesta ja sen tarpeellisuudesta.

Koen olevani onnekas ajauduttuani opiskelemaan vokologiaa luokanopettajaopintojeni aikana. Se innosti minut tutkimaan tätä aihetta ja uskon, että näistä opinnoista ja tämän opinnäytetyön tekemisestä on minulle valtavasti hyötyä, kun aloitan opettajan työt syksyllä. Valitettavaa onkin, että minunkin tietoisuuteni aiheesta perustuu sattumalle, sillä oppimani tiedot ja taidot olisivat tarpeellisia varmasti jokaiselle tulevalle opettajalle.

Tässä tutkimusraportissa määrittelen tutkimuksen keskeisimmät käsitteet perehtymäni kirjallisuuden sekä tutkimuksien kautta. Ensimmäisessä luvussa kerron tutkimuksen kannalta tärkeimmät asiat äänestä ja äänielimistön toiminnasta sekä äänihäiriöistä ja niihin vaikuttavista tekijöistä. Syvennyn myös opettajien äänenkäyttöön sekä ääniongelmiin sekä niiden yleisimpiin aiheuttajiin. Toisessa luvussa määrittelen tutkimuksen kohteen, eli noviisiopettajien, käsitettä sekä opettajan ammatin moninaisuutta ja vaativuutta. Neljännessä luvussa kerron tutkimuksen toteuttamisesta, laadullisen tutkimusmenetelmän valinnasta sekä arvioin tutkimukseni luotettavuutta ja etiikkaa. Viidennessä luvussa käsittelen tutkimukseni tuloksia ja vertailen niitä aiempiin tutkimuksiin tai kirjallisuuteen. Kuudennessa luvussa pohdin vielä tutkimuksen tuloksia ja teen niistä johtopäätöksiä sekä esittelen mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

## 2 ÄÄNEN TUOTTAMINEN JA ÄÄNIELIMISTÖ

Ääni on yksi opettajan tärkeimmistä työkaluista, jota kuitenkin muistetaan ajatella tai huoltaa liian harvoin. Harva tulee ajatelleeksi, kuinka ääni oikein syntyy, tai millä tavoin äänen kestävyyttä voisi parantaa tai suojella. (Iivonen, Harinen, Keinänen & Kirjavainen 2005, 129.). Jokaisen ihmisen ääni on ainutlaatuinen, koska ihmisten äänielinten anatomia vaihtelee eri ihmisten kesken. (Iivonen, Harinen, Keinänen & Kirjavainen 2005, 129.) Vaikka tämän tutkimuksen aiheena ovatkin opettajien äänenkäytön kokemukset, on kokemusten ymmärtämiseksi silti tärkeää ymmärtää perusasiat äänielimistön toiminnasta sekä äänen tuottamisesta. Tässä kappaleessa esittelen lyhyesti äänen tuottamisesta sekä hengitys- ja äänielimistöstä.

### 2.1 Äänen tuottaminen

Ääni on yksinkertaisesti sanottuna ilmanpaineen vaihtelua. Ilman hengityksen tuottamaa ilmanpainetta, ei useampia ääniä voisi syntyä. Ilmanpaineen vaihtelu tapahtuu sellaisella taajuudella, minkä ihmisen kuuloaisti pystyy vastaanottamaan äänenä. (Laukkanen & Leino 1999, 67) Äänentuotto voidaan jakaa kolmeen osatekijään, eli hengitykseen, fonaatioon ja ääntöväylään. Hengityksellä mahdollistetaan äänihuulten värähtely, josta syntyy fonaatio, eli soinnillinen ääni. Tätä syntynyttä ääntä työstetään ääntöväylässä, johon kuuluvat kurkunpää ja suu onteloineen. Jotta ääni olisi kuuluva, vahvistaa ääntöväylä ääntä myötävärähtelyn, eli resonanssin avulla. (Sundberg & Sataloff 2005, 185.)

Äänihuulten värähtely saa alkunsa, kun äänihuulet asettuvat lihastyöllä lähelle toisiaan. Kun äänihuulet alkavat lähestyä toisiaan, niiden alapuolella oleva ilmanpaine alkaa kasvaa. Paineen ollessa tarpeeksi suuri, paine pakottaa äänihuulet takaisin erilleen. Ensin toisistaan erkanevat äänihuulten alapinnan ja viimeiseksi yläpinnat. Äänihuulten ollessa erossa toisistaan, pääsee ääniraon läpi

ilmaa. Ilman virtauksen kiihtyessä, syntyy imuefekti, joka pyrkii vetämään äänihuulet taas lähemmäksi toisiaan. Äänihuulet palaavat taas yhteen, jolloin ilmanvirtaus ääniraosta keskeytyy. Näin tapahtuu äänihuulivärähtely ja sen saa aikaan ilmanpaineen vaihtelu ja lihaskudosten kimmoisuus. Lihastyötä siinä vaaditaan vain adduktori-nimisiltä lihaksilta, joiden avulla äänihuulet saadaan liikkumaan lähelle toisiaan. (Laukkanen & Leino 1999, 35–38.)

## *2.2 Hengityksen merkitys äänentuotolle*

Hengityksen merkitys äänentuotolle ja -laadulle on suuri, koska hengityselimistö mahdollistaa ilmanpaineen muodostumisen, jonka avulla useimmat äänet syntyvät. Siksi puhujan olisikin tärkeää kiinnittää huomiota hengitystapaan. Laukkanen ja Leino (1999, 104) ovat jakaneet hengitystavat kärjistetysti neljään ryhmään solisluuhengitykseen, rintahengitykseen, vatsahengitykseen ja syvähengitykseen, jotka esittelen tarkemmin myöhemmin.

Hengityselimistö muodostuu nenä- ja suuonteloista, nielusta sekä keuhkoista. Nenäontelon eri osien tarkoituksena on lämmittää, kostuttaa ja puhdistaa sisään hengitettyä ilmaa. Nenän limakalvojen limasolujen erityis kosteuttaa ilmaa, kun taas verisuoniston läpi haihtuva lämpö lämmittää sitä. Limakalvojen karvasolut puhdistavat ilmasta epäpuhtauksia, jotta sisään hengitetty ilma, olisi mahdollisimman puhdasta. Suunielussa sen sisäänkäynnillä, ovat tietynlaiset portinvartijat, eli kita- ja nielurisat. Niiden tehtävänä on tuottaa soluja, jotka tuhoavat taudinaiheuttajia, eli ne puhdistavat sisäänhengitysilmaa lisää. Sisäänhengitysilma kulkeutuu nenä- ja suuontelosta, nieluun ja henkitorveen. Henkitorvi jakautuu kahdeksi keuhkoputkeksi, jotka haarautuvat aina pienemmiksi putkiksi, ja lopulta ilma päättyy keuhkorakkuloihin. Hengityksessä on siis kyse kaasujen vaihdosta. Kaasu virtaa suuremmasta ilmanpaineesta pienempään, ja mitä pienempään tilaan kaasu kulkeutuu, sitä suurempi paine syntyy, tai toisinpäin. (Laukkanen & Leino 1999, 22–26)

Hengitystavat voi jaotella Laukkasen ja Leinon (1999, 104) mukaan neljään eri ryhmään: solisluuhengitykseen, rintahengitykseen, vatsahengitykseen ja syvähengitykseen. Hengitystavat on nimetty sen mukaan, mikä osa kehosta liikkuu hengittäessä kyseisen tavan mukaan. Esimerkiksi vatsahengityksessä vatsa liikkuu hengityksen tahdissa ja rintahengityksessä rinta.



Puhepedagogiassa optimaalisimmaksi hengitystavaksi Laukkanen ja Leino (1999, 104) ovat määritelleet syvähengityksen, niin että siinä sisäänhengitysilhaksia kuormitetaan tasaisesti, jolloin keuhkot täyttyvät alhaalta ylös, pallea pääsee laskeutumaan alas ja uloimmat kylkivälilihakset nostavat kylkiluita. Ulospäin syvähengitys näkyy rintakehän laajenemisena sekä vatsan pullistumisena. Tällainen hengitystapa mahdollistaa suuren ilmanpaineen, ja sen avulla hyvän äänentuoton. (Laukkanen & Leino 1999, 28.)

### *2.3 Kurkunpään, äänihuulten ja ääntöväylän merkitys äänentuotolle*

Kurkunpää sijaitsee henkitorven yläpuolella ja se on muodostunut rustoista. Nämä rustot voivat liikkua suhteessa toisiinsa, ja ne ovatkin merkityksellisiä äänentuoton kannalta. Suurin kurkunpään rusto on kilpirusto, joka kiinnittyy henkitorveen rengasruston avulla. Niskan puolella rengasruston päällä sijaitsee kaksi pientä kannurustoa, joihin äänihuulet kiinnittyvät takaosastaan. Etuosastaan äänihuulet taas kiinnittyvät kilpirustoon, johon kiinnittyy myös kieliluu, jonka kaaren sisälle jää kenkälusikan muotoinen rusto eli kurkunkansi. (Laukkanen & Leino 1999, 31–33.)

Äänihuulet ovat äänentuoton kannalta tärkein elin. Äänihuulet sijaitsevat henkitorven yläpäässä. Ne koostuvat paksusta, kimmoisasta limakalvosta sekä lihaskudospoimuista. Ääniraoksi kutsutaan äänihuulten ja kannurustojen väliin jäävää osaa, joka kuuluu henkitorveen. Äänihuulten yläpuolella sijaitsevat taskuhuulet, joiden tehtävänä on estää haitallisten aineisen pääsy henkitorveen, sillä nieltäessä ääni- ja taskuhuulet sulkeutuvat tiiviisti toisiaan vasten, jolloin henkitorvi sulkeutuu ja kurkunkasi kallistuu päälle antamaan lisäsuojaa. (Laukkanen ja Leino 1999, 33.) Tällä tavalla äänentuottoelimistö estää esimerkiksi ruokaa menemästä `väärään kurkkuun`.

Äänihuulien pituus vaihtelee yksilöllisesti sukupuolen mukaan. Miehillä äänihuulten pituus on noin 1,6 cm, kun taas naisilla noin 1 cm. Äänihuulista voi erotella viisi eri kerrosta, joista jokaisella on omat mekaaniset ominaisuutensa. Päällimmäisenä on nestemäistä kudosta sisältävä epiteelikerros, joka on 0,05–0,10mm ohut. Epiteelikerroksen alla on kolmekerroksinen limakalvo, jota nimitetään lamina propriaksi. Alimpana limakalvon alla on äänihuulilihas. Epiteelikerros sekä äänihuulilihas ovat ominaisuuksiltaan hyvin kimmoisia, kun

taas lamina propria kolme kerrosta ovat jäykkiä. Äänihuulivärähtelyyn osallistuu lähinnä kimmoisa limakalvo-osa. Limakalvon elastisen pintakerroksen voi ajatella olevan kuin tyyny, joka ottaa joutaen vastaan törmäysrasitusta, joka aiheutuu äänihuulten värähtelystä. (Laukkanen & Leino 1999, 33–35.)

Laukkasen ja Leinon (1999, 61) mukaan ääntöväylään kuuluvat suu-  
nenäontelo, nielu ja kurkunpään eteinen. Ääntöväylän tärkeimmät tehtävät ovat hengitykseen ja ravinnonottoon osallistuminen, vaikka sen rakenne ilmentääkin ihmisen puheentuottoon sopeutumista. Ääniväylä myös muokkaa äänihuulissa syntynyttä ääntä, äänen kulkiessa sen läpi. Äänteet tuotetaan artikulaatioelimissä, kieli, huulet ja kitapurje, jotka sijaitsevat ääntöväylässä. Yleisesti äänteet voidaan jakaa vokaaleihin ja konsonantteihin. Vokaaliäänteitä tuotettaessa äänihuulet värähtelevät niin, että ilma pääsee esteettä virtaamaan ääniväylästä suun kautta ulos. Konsonantteja äännettäessä äänihuulet taas joko värähtelevät tai eivät värähtele, riippuen siitä onko konsonantti soinnillinen vai soinniton. Konsonanteiksi luokitellaan myös sellaiset äänteet, joita tuotettaessa ilma virtaa suun sijasta nenästä. (Laukkanen & Leino 1999, 61–63.)

# 3 ÄÄNENKÄYTÖN KOKEMUKSET TUTKIMUKSEN KOHTEENA

Ihmiset omaksuvat oman puhetekniikkansa pääosin itse tiedostamatta sitä. Tähän omaksumiseen vaikuttavat myös tiedostetusti ympäristö sekä erilaiset ääni-ihanteet, mutta myös käsitys omasta itsestä vaikuttaa puhetekniikkaan. Esimerkiksi hiljaisella äänellä puhuminen saattaa liittyä puhujan arkaan luonteeseen tai epävarmuuteen, kun taas itsevarma henkilö saattaa tuoda itsevarmuuttaan esille käyttämällä paljon voimakkaampaa ääntä. (Laukkanen & Leino 1999, 15–16) Jotta voin tutkia äänenkäytön kokemuksia tulee minun ensin määritellä, minkälainen on hyvä, normaali ja terve ääni. Tässä tutkimuksessa käytän näistä yhteistä kestävän äänenkäytön -termiä, jonka määrittelen tarkemmin seuraavassa luvussa. Tässä kappaleessa esittelen kestävää äänenkäytön lisäksi erilaisia äänihäiriöitä ja niiden syitä sekä ympäristön vaikutuksia äänihäiriöiden syntymiselle. Tutkimuksen aiheeseen liittyen keskityn käsittelemään aiheita opettajan työn kannalta.

## 3.1 Kestävä äänenkäyttö

Salan (2003, 9) mukaan hyvän äänen tunnusmerkkejä ovat se, että ääni kuulostaa miellyttävältä ja että sitä on helppo kuunnella sekä puheesta saa helposti selvän. Laukkanen ja Leino (1999, 14–15) määrittelevät hyvän äänen puhetekniikan näkökulmasta. Hyvä puheentuottotapa on sekä aistinvaraisesti, kommunikatiivisesti että fysiologisesti tarkoituksenmukainen. Hyvää puhetekniikkaa tavoiteltaessa tulisi siis kiinnittää huomiota siihen, että kuulijat voivat vaivattomasti kuulla puhettasi ja että puheesta saa hyvin selvää sekä siihen, että puheessasi on äänellistä ilmaisevuutta eli sävelkorkeuden, äänenväriä tai äänenvoimakkuuden vaihtelua. (Laukkanen & Leino 1999, 14–15.) Terve ääni toimii hyvin viestintätilanteesta riippumatta ja äänen laatu vaihtelee eri tunnetilojen sekä asenteen mukaan. (Sala Sihvo & Laine 2003, 9)

Fysiologisesti tarkoituksenmukaisessa puheessa, puheentuotto on sellaista, että se rasittaa äänentuottoelimistöä mahdollisimman vähän, jolloin puheentuotto on taloudellista (Laukkanen & Leino 1999, 14–15). Boone, McFarlane, Von Berg & Zraick (2010, 15) ovat määritelleet normaalille äänelle viisi ominaispiirrettä. Ääni on heidän mukaansa normaali, kun puhujan äänenvoimakkuus on sopiva tilanteeseen nähden, äänen tuottaminen on riittävän hygieenistä, ääni on miellyttävän kuuloinen, äänen avulla kyetään ilmaisemaan tunteita ja kun ääni on sopiva puhujan ikään sekä sukupuoleen nähden. Tässä tutkimuksessa käytän kestävän äänenkäytön termiä, jolla viitataan yllä esiteltujen terveen äänen piirteisiin ja fysiologisesti tarkoituksenmukaiseen puheeseen.

### *3.2 Äänihäiriöt kestävän äänenkäytön ongelmana*

Opettajan ammatissa äänielimistö joutuu usein kovan rasituksen kohteeksi, jonka vuoksi opettajat kärsivätkin valitettavan usein äänihäiriöistä. (Sala, Sihvo & Laine 2003, 5) Äänihäiriöiden määrittely ei ole yksinkertaista, koska äänen yksilöllisten seikkojen vuoksi on vaikea tehdä tarkkoja kriteereitä häiriöiselle äänelle. Äänihäiriöistä yleisimpiä ovat äänen väsyminen. Sitä tapahtuu usein pitkään jatkuneen tai raskaan äänentuoton seurauksena. Äänen väsymisen voi esimerkiksi tunnistaa kurkun alueen epämiellyttävistä tuntemuksista äänentuoton aikana tai äänen heikkenemisestä. (Laukkanen ja Leino 1999, 105–106.)

Äänihäiriöt eivät ole yksiselitteisiä asioita, vaan niiden syntyyn voivat vaikuttaa monet yksilölliset tekijät, esimerkiksi henkilön yleinen terveydentila, äänenkäyttötaidot ja -tavat, elämäntavat ja persoonallisuus sekä työperäiset tekijät, esimerkiksi melu, koneet ja laitteet, tila ja puhumisen määrä. (Kts taulukko 1.) Ne syntyvät usein monen eri tekijän samanaikaisuudesta, jolloin äänielimistö kuormittuu liikaa, ja äänihäiriö pääsee syntymään. (Sala, Sihvo & Laine. 2003, 18–27.) Myös stressillä on tutkittu olevan vaikutusta äänihäiriöihin. (Dejonckere 2001, x.)

Työkyvykkyyttä mietittäessä, äänen voi ajatella olevan häiriöinen silloin, kun se ei toimi sille asetettujen kriteerien ja vaatimusten mukaan. (Sala 2002, 94–95.) Verdolini ja Ramig (2001) määrittelevät äänihäiriön tai ääniongelman tilaksi, joka on riittävän vakava, jolloin äänenkäyttäjä raportoi siitä ja rekisteröi sen aiheuttamia häiriöitä. Morrison ja Rammage (1993) mukaan äänihäiriön voi jakaa

kategorioihin esimerkiksi liiallisen lihasjännityksen mukaan, jolloin henkilö alkaa äänentuoton aikana kokea väsymistä ja kipua äänielimistössään, liiallisen lihasjännityksen vuoksi. Tällainen äänihäiriötyyppi voidaan vielä jakaa kahteen alakategoriaan, eli primaariseen häiriön ja sekundaariseen häiriöön. Primaarisessa häiriössä ei esiinny muutoksia äänihuulitasolla, kun taas sekundaarisessa häiriössä, äänihuulten limakalvoille voi muodostua suuren rasituksen myötä muutoksia, kuten esimerkiksi äänikyhmyt. De Alvear, Barón & Martínez-Arquero (2011) ovat taas jakaneet äänihäiriöt kahteen luokkaan. Nämä ovat lievät ja vaikeat äänihäiriöt. Lievän äänihäiriön kriteereiksi he ovat määritelleet äänen lievän puristuneisuuden ja sen lisäksi kaksi jotain muuta äänioiretta, kun taas vaikean äänihäiriön kriteereiksi he määrittelevät äänen voimakkaan puristuneisuuden yhdessä kahden tai useamman muun toistuvan äänioireen kanssa. Van Houtten, Claeysin, Wuytsin & van Lierden (2011, 571.) tutkimuksessa äänihäiriö määriteltiin ikään kuin ajanjaksoiksi, joissa ääni ei toimi tai kuulosta normaalilta. Äänihäiriöstä voi myös olla kyse silloin, kun ääniongelmat vaikuttavat negatiivisesti henkilön puhumista vaativiin tilanteisiin.

Vilkman (2004) on määritellyt äänihäiriöiden riskitekijät niiden aiheuttamien seuraamuksien mukaan. Puheammattilaisten, kuten tutkimukseni kohderyhmän, pahimpana äänen riskitekijänä hän näkee äänielimistön ylikuormittumisen, joka syntyy esimerkiksi äänihuulten jatkuvasta liikkeestä, äänen voimistustarpeesta, huonosta huoneakustiikasta, suurista puhumisetäisyyksistä, heikosta ilmanlaadusta tai epäedullisista työasennoista. Vilkman (2004) erittelee äänen riskitekijöiksi myös sukupuolen, kudoskestävyyden yksilölliset erot, elämäntavat, äänenkäyttötaidot ja työkokemuksen. Myös persoonallisuus sekä psykososiaaliset seikat saattavat olla riskitekijöistä äänihäiriöille. (Vilkman 2004, 237–240)

Äänihäiriön syntymiseen vaikuttaa helposti myös ihmisen oma terveydentila. Puhuminen on lihastyötä, joten hyvä yleiskunto on yhdessä terveiden äänihuulten kanssa eduksi äänelle. Esimerkiksi lihaskireys, erityisesti niskan ja hartiasseudun alueella, sekä huonot työasennot vaikeuttavat äänentuottoa. (Sala ym. 2003, 18–19)

Opettajan työssä joudutaan usein käyttämään voimakasta ääntä, ja tällainen voimakas ääni tuotetaan usein huonolla tekniikalla, jolloin äänentuottoelimistö altistuu rasitukselle. (Sala ym. 2003, 20–21.) Esimerkiksi

Pekkarinen ym. (1992) vertailivat tutkimuksessaan sairaanhoitajia ja opettajia, koska heidän arvioitiin puhuvan työssään yhtä paljon. Tutkimuksissa tuli kuitenkin ilmi, että opettajat kärsivät enemmän äänenkäytön vaikeuksista, kuin sairaanhoitajat, ja tuloksia perusteltiin erilaisilla työympäristöillä ja niiden vaikutuksilla.

Puheen tuottamiseen vaikuttaa myös ihmisen persoonallisuus. Salan ym. (2003) mukaan puheliaat ihmiset kuormittavat ääntään enemmän kuin hiljaiset ihmiset. Temperamenttinen ihminen taas käyttää ääntään usein reippaasti, välillä jopa liiankin reippaasti. Ujous taas voi tuottaa lihasjännitystä ja estää rennon äänentuottamisen. Jokaiselle ihmiselle kehittykin elämän aikana tiedostamatta oma tapansa käyttää ääntä, ja jos ihmisille kehittyy vääränlainen tai huono äänenkäyttötapa, aiheuttaa se todennäköisimmin tälle äänihäiriötä jossain vaiheessa elämää. (Sala ym. 2003, 20–21)

**Taulukko 1.** Äänihäiriön syntyyn vaikuttavat tekijät Salan ym. (2003) ja Vilkmannin, Salan & Kanervan (1995) mukaan.

1. Työperäiset riskitekijät	2. Yksilölliset riskitekijät	3. Psyykkiset riskitekijät
▪ äänenkäytön määrä	▪ sukupuoli	▪ äänenkäyttötavat
▪ ulkona puhuminen	▪ terveys	▪ äänenkäyttötaidot
▪ laulaminen	▪ ikä	▪ stressi
▪ ääneen lukeminen	▪ hormonaaliset tekijät	▪ persoonallisuus
▪ taustamelu	▪ äänenkäyttötavat	▪ elämäntavat
▪ puutteellinen akustiikka	▪ kestävyys	
▪ pitkät viestintäetäisyydet	▪ ikä	
▪ huono työasento	▪ rakennepoikkeavuudet	
▪ huono sisäilma	▪ sairaus	
	▪ raskaus	

Äänenkäytön ammattilaiset ovat äänihäiriöille hyvin alttiita. Tämän tutkimuksen kohteena olevat opettajat kuuluvat juuri äänenkäytön ammattilaisten ryhmään. Monien ympäri maailmaa tehtyjen tutkimuksien mukaan (Titze, Lemke, & Montequin, 1997; Mattiské, Oates, Greenwood 1998; Verdolini, Ramig 2001; Vilkmann 2004; Van Houtte ym. 2011.) ääniongelmien esiintyvyys, on merkittävästi suurempi opettajilla verrattuna muihin ammattiryhmiin. Tämän

ajatellaan johtuvan siitä, että opettajat joutuvat käyttämään ääntänsä jatkuvasti intensiivisesti ja puhumaan meluisissa ympäristöissä ilman oikeanlaisen puhetekniikan osaamista. (Van Houtte ym. 2011, 570.) Äänen kestävyyydessä on todettu olevan suuria yksilöllisiä eroja, ja siksi esimerkiksi jotkut opettajat kärsivät ääniongelmista herkemmin kuin toiset. Opettajien tulisi ennaltaehkäistä äänen väsymistä välttämällä epäoptimaalisia äänentuotto-olosuhteita ja epätarkoituksenmukaista äänentuottotapaa. (Laukkanen & Leino 1999, 105–106.)

### *3.3 Ympäristön vaikutus opettajan kestävään äänenkäyttöön*

Opettajien työympäristöt ovat äänenkäytön kannalta usein vaativia. Salan (2003, 18) mukaan äänihäiriö syntyy, kun useammat eri riskitekijät kasautuvat, jolloin äänioirekynnys ylittyy. Hänen mukaansa esimerkiksi mediassakin paljon esillä ollut huono ilman laatu voi olla yksi pääasiallinen aiheuttaja tai myötävaikuttaja äänioireiden syntymiselle. (Sala ym. 2003, 24.) Äänihäiriöiden syntyminen ääniammattilaisilla voidaan yhdistää pääasiallisesti heidän ammattiinsa. Äänihäiriöt tulisi nähdä työperäiseksi sairaudeksi samalla tavalla kuin kuulon menetys työssä. (Dejonckere 2001, vii.)

Yleisin opettajien ääneen vaikuttava ympäristöön liittyvä tekijä on ilman kuivuus ja ilman pölyisyys. Ihmisen ääni on hyvin herkkä hengitettävän ilman alhaiselle ilmankosteudelle, koska kokeellisissa olosuhteissa on huomattu jo lyhyen kuivalle ilmalle altistuksen jälkeen äänihäiriöiden lisääntymistä. (Dejonckere 2001, ix.) Lepotilassa ihminen hengittää normaalisti nenän kautta, jolloin ilma puhdistuu ja kosteutuu sopivaksi. Puhuesssa, ihminen kuitenkin hengittää väistämättä myös suun kautta, jolloin kuiva ja pölyinen huoneilma pääsee suoraan kosketuksiin äänihuulien kanssa. Tämä kuivattaa äänihuulten limakalvoja, joka tekee äänentuoton työläämmäksi. (Sala ym. 2003, 24.)

Sisäilmaongelmien lisäksi yksi ammattipuhujien merkittävä ja hyvin tunnettu riskitekijä on huono huoneakustiikka sekä melu. Luokassa voi pahimmillaan olla monia äänilähteitä opettajan puheen lisäksi, jolloin opettaja joutuu todennäköisesti korottamaan ääntänsä. Muiden äänilähteiden lisäksi huoneen akustiikka vaikuttaa siihen, kuinka oppilaat kuulevat opettajan puheen ja huonolla huoneakustiikalla onkin huomattu olevan vaikutusta äänenkuormittumiselle.

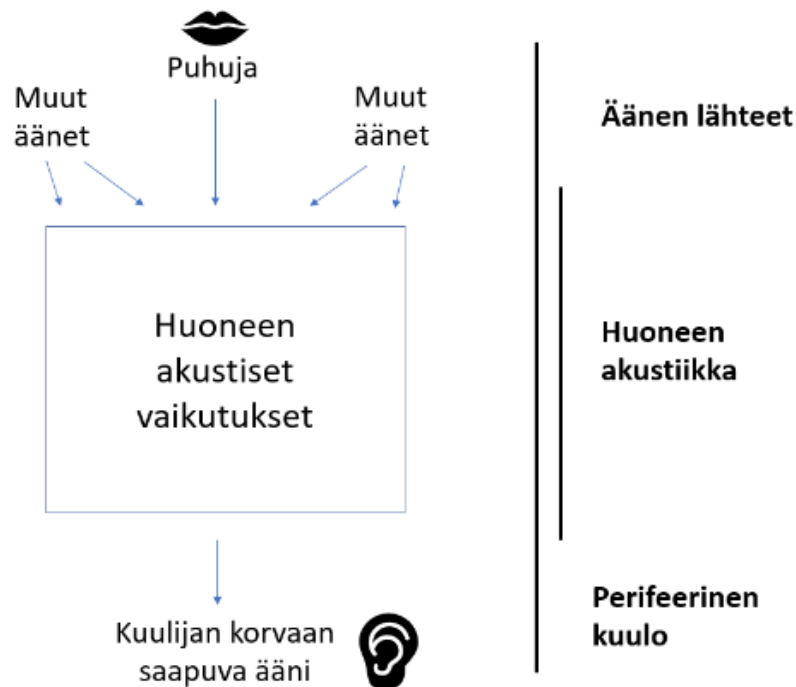
(Dejonckere 2001, ix.) Kouluissa ääneen vaikuttava melu on yleisimmin taustamelua. Äänenvoimakkuutta kuvataan desibeleinä (dB) jolloin normaalissa keskustelussa puheenvoimakkuus on 40 cm etäisyydellä noin 60–70 desibeliä. (Laukkanen & Leino 1999, 41) Yli 40 desibeliä ylittävä taustamelu nähdään haitallisena puhujalle, koska silloin tämä alkaa voimistaa ääntään, saadakseen äänensä kuuluvaksi (Rantala 2000, 38). Vilkinen (2004, 248) mukaan, luokkahuoneiden keskimääräinen taustamelu on 55–75 desibeliä. Thibeault ym. (2004) mukaan suljetuissa luokissa mitattu melutaso olisi 60–90 desibelin välillä, ja tyhjän luokkatilan melutaso, jonka ovi on auki, on mitattu olevan 55–83 desibeliä. (Thibeault ym. 2004, 791.) Eli jos luokkahuoneessa olisi oppilaita, jotka olisivat täysin hiljaa, mutta luokkahuoneen ovi olisi auki, olisi taustamelu silloinkin haitallinen puhujalle. Voisikin siis sanoa, että luokkaympäristö on haitallinen puhujan äänelle, oli luokan ovi kiinni tai auki, tai olivat oppilaat hiljaa tai ei. Tämä johtuu siitä, että taustamelua aiheuttavat oppilaiden lisäksi myös tekniset laitteet, jotka ovat yleistyneet koulumaailmassa, ja ovat tämän päivän opetustyössä välttämättömiä. Laitteiden määrä vaikuttaa luokan melun tasoon, ja siten vaikeuttaa opettajien äänenkäyttöä. (Sala ym. 2003, 25.)

Erilaisilla meluilla on erilaiset vaikutukset puheeseen. Yleisesti ajatellen, melu voi heikentää puheen ymmärrettävyyttä, jos se peittää alleen puhujan tärkeät akustiset vihjeet. (Howard & Angus 2001, 43) Taustamelu ei myöskään vaikuta vain puhujaan, ja tämän ääneen, vaan sillä voi olla vaikutuksia kuulijoiden oppimiseen. Vaikka ihminen, jolla on kaksi tervettä korvaa, voi keskittyä ymmärtämään puhujaa, vaikka ympärillä olisi kilpailevaa akustista melua, on kuitenkin paljon helpompaa havaita puhetta, kun se on saatavilla ilman taustamelua. (Howard & Angus 2001, 44.) Jatkuva melu vaikuttaakin erityisesti viestintään, kuulemiseen sekä keskittymiseen ja muistiin (Perkiö-Mäkelä 2006, 74).

Ääntä tarvitsee voimistaa, kun puhutaan melussa tai silloin kun kuulijat ovat etäällä. (Sala 2006, 96) Tällainen tilanne on valitettavan usein luokassa, ja kun opettaja puhuu luokan edessä, tuottaa hän äänilähteen, joka johtaa akustiseen paineen vaihteluun ilmassa ja tämä leviää luokassa kaikkiin suuntiin. Levitessään akustinen paine ja ääni heikkenevät. Mitä suurempi tila on, sitä suuremmalle alueelle ääni leviää, ja sitä heikompi siitä tulee. Huoneen puutteellinen akustiikka suosii korkeita melutasoja, ja voi vaikuttaa negatiivisesti siihen, kuinka



voimakkaana ääni kulkeutuu kuulijan korvaan (Kts. kuvio 1) (Howard & Angus 2001, 44, Sala 2006, 96) Akustisesti puutteellisissa tiloissa puhuminen on myös opettajan äänelle usein suuri rasitustekijä. (Jónsdóttir, Rantala, Laukkanen, Vilkmán 2001, 118)



**KUVIO 1.** Puheeseen ja puheen vastaanottamiseen vaikuttavat päätekijät. (Howard & Angus 2001, 30)

Opettajakoulutuksessa opiskelijoiden olisi jo tärkeä ymmärtää tulevan ammattinsa äänelliset vaatimukset ja valmistautua jo ajoissa pitkää työuraa ajatellen. (Morton & Watson 1998, 138) On tutkittu, että työssä olevat opettajat haluaisivat saada koulutusta äänen huoltamisesta, hengitysharjoituksista sekä äänentuottomenetelmistä (Yiu 2002, 223).

### 3.4 Äänenhuollon vaikutus kestävään äänenkäyttöön

Ääniergonomialla tai tässä tutkimuksessa äänenhuolto-termillä tarkoitetaan sellaisia toimenpiteitä, jotka edistävät hyvän äänentuoton ja kuulemisen mahdollisuuksia. Äänenhuollon on tarkoitus ennalta ehkäistä äänihäiriöiden syntymistä ja mahdollisen äänihäiriön kehittyttyä auttaa kuntoutumisessa, ja näin

edesauttaa kestävän äänenkäytön syntymistä. Äänenhuollolliset toimenpiteet voivat kohdistua niin yksilöön kuin puheviestintäolosuhteisiin. Opettajan työssä opettaja voi itse huolehtia äänenhuollostaan kiinnittämällä huomiota äänielimistönsä terveyteen ja sen kunnosta huolehtimiseen. Tämä tarkoittaa erilaisten sairauksien ennaltaehkäisyä ja niiden hoitamista. Äänielimistön kunnosta voidaan pitää huolta erilaisten äänenavaus- ja rentoutumisharjoitusten avulla. (Sala 2006, 93) Puheviestintäolosuhteissa äänenhuollolla tarkoitetaan yleensä esimerkiksi ympäristön ääniolosuhteiden ja ilmanlaadun muokkaamista puheviestinnälle sopivammaksi (Sala ym. 2003, 10). Opettajan tulisi myös kiinnittää huomiota hyvään työasentoon, joka johdattaa ideaaliin, rentoon äänentuottamiseen. Huono työasento vaikeuttaa hengittämistä ja äänen vahvistamista, jolloin ääni rasittuu enemmän. Opettajien työtilat tulisikin suunnitella niin, että ne edesauttaisivat opetustilanteiden suorittamista sellaisessa asennossa, joka mahdollistaa rennon äänentuoton. (Sala 2006, 102.)

Puhetilanteisiin opettajalla on mahdollista valmistautua etukäteen myös yksinkertaisilla ja helpoilla tavoilla. Äänenlämmittelyn tärkeyttä ennen puhe-suoritusta voidaan verrata urheilijan lihasten lämmittelyyn ennen urheilu-suoritusta. (Laukkanen & Leino 1999, 19, 197) Lämmittely voi tarkoittaa hyräilyä, hymähtelyä ja haukotteluja. Ennen vaativia puhe-suorituksia on myös hyvä välttää raskaita urheilu-suorituksia sekä tukevaa ruokailua. (Sala ym. 2003, 32–45.)

Äänenvahvistimia suositellaan käytettäväksi, jos huoneen koko, huonetila tai puhujan ääni sitä vaativat (Sala & Viljanen, 1995). Opettaja ottaa yleensä äänenvahvistimen kuitenkin käyttöönsä vasta siinä vaiheessa, kun äänen kanssa on ollut vakavampia ongelmia. (Jónsdóttir, Rantala, Laukkanen & Vilkman, 2002. 121). Äänenvahvistimien avulla pystytään vähentämään äänielimistön rasittumista ja siten ennaltaehkäistä äänihäiriöiden syntymistä. Äänenvahvistinten on myös todettu vaikuttavan positiivisesti oppilaiden keskittymiseen, kuulemiseen ja siten myös oppimistuloksiin. (Sala, 2006, 98) Äänenvahvistimella tarkoitetaan elektronista laitetta, jolla vahvistetaan puhujan ääni. Opettajilla on käytössään usein mukana kulkeva äänenvahvistin, joka mahdollistaa liikkumisen ympäriinsä. Opettajille soveltuvissa mikrofoni-järjestelmissä on usein valittavana toiminto, jonka avulla laite voidaan mykistää esimerkiksi oppilaan henkilökohtaisen ohjauksen ajaksi. (Sala ym., 2003, 39.) Opettajien tulisikin käyttää nykyistä

enemmän äänenvahvistuslaitteita äänihäiriöiden ennaltaehkäisemisessä, eikä vasta niiden ilmenemisen jälkeen.

Äänihäiriöiden ennaltaehkäisyssä suuressa roolissa voidaan nähdä olevan erilaiset äänikoulutukset. Ilomäen (2008) tutkimuksessa, opettajat, jotka olivat osallistuneet ääniharjoitusryhmään, jossa konkreettisesti tehtiin esimerkiksi erilaisia äänenhuoltoharjoituksia, kokivat äänensä parantuneen kaksinkertaisesti verrattuna pelkkää luentokoulutusta saaneisiin opettajiin. Äänikoulutusmenetelmän keskeiset tavoitteet olivat Ilomäen tutkimukseen osallistuneiden opettajien itsearviointien mukaan äänen laatu sekä kestävyys ja kuuluvuuden optimointi. Näihin tavoitteisiin ei tutkimuksen mukaan päästy pelkällä luentokoulutuksella, vaikka tietoisuus äänestä olikin luennoilla lisääntynyt. (Ilomäki 2008, 72–73)

Äänihäiriöiden ehkäisyssä tärkeässä roolissa olisi siis tietoisuus äänen syntymisestä, siihen vaikuttavista tekijöistä sekä oman äänen ja äänentuottamisen tarkkailu ja harjoittelulla saavutettava taito. Äänen kunnosta tulisi pitää huolta, äänenhuoltamisella ja ympäristöön ja sen vaikutteista ääneen, tulisi kiinnittää huomiota. Hyvällä asennolla puhuessa ja äänihuulien limakalvoja kosteuttavalla vesihörpyllä puheen lomassa on jo suuret vaikutukset äänihäiriöiden ehkäisyllä. (Sala ym. 2003, 30)

## 4 NOVIISIOPETTAJA TUTKIMUKSEN KOHTEENA

Tämän tutkimuksen kohteena ovat noviisiopettajien äänenkäytön kokemukset. Jotta voimme ymmärtää noviisiopettajien äänenkäytön kokemuksia työelämässä, on ensin määriteltävä mitä noviisiopettajan käsite tarkoittaa, sekä millaista opettajan työ on. Viime vuosikymmenien aikana opettajan työnkuva on muuttunut ja siirtynyt pelkästä opettamisesta enemmän kasvatuksen suuntaan. Opettajan tehtävänä on kasvattaa oppilaista hyviä ja tasapainoisia ihmisiä, joilla on hyvät valmiudet osallistua yhteiskunnan rakentamiseen. Jotta opettaja voi tukea oppilaiden kasvua ja kehitystä oikein, on opettajalla itsellään oltava terve itsetunto ja vahva persoonallisuus. (Luukkainen 2005, 21-22) Noviisiopettajat ovat suuren vastuun ja muutoksen edessä, kun he opintojensa jälkeen astuvat vaativiin opetustehtäviin.

### *4.1 Noviisiopettaja – opettaja uransa alussa*

Tämän tutkimuksen kohteena ovat noviisiopettajat ja heidän äänenkäytön kokemuksensa. Noviisiopettajilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa luokanopettajaksi valmistunutta henkilöä, joka on ollut työelämässä alle kolme vuotta. Myös Ihalainen ja Rautiainen (1993 9–10) määrittelevät noviisiopettajan työuransa alkumetreillä olevaksi vastavalmistuneeksi opettajaksi. Vielä tarkemmin noviisiopettajan käsitteen on määritellyt Berry, (2009, 20) jonka mukaan noviisiopettajaksi kutsutaan ammattiin valmistunutta opettajaa, joka on ollut työelämässä alle kolme vuotta.

Noviisiopettajalle ensimmäiset työvuodet voivat olla suuri koettelemus, ja opinnoista ammatilliseen elämään siirtyminen voi olla aluksi järkytys. (Leino & Leino 1997, 108–109) Noviisien suurimpana ongelmana työuran alussa saattavat olla vääristyneet kuvitelmat ammatista. Jos noviisiopettajalla ei ole keinoja, halua tai tukea sopeutua näihin kuvitelmien muutoksiin, on todennäköistä, että hän

turhautuu ja jopa päättää luopua ammatistaan. (Louis 1980, 241) Jos vääristyneiden kuvitelmien lisäksi opettaja kokee ongelmia esimerkiksi äänensä suhteen, voi tämän olla vaikea jaksaa opettajan ammatissa.

Blomberg (2008) toteaa, että opettajayhteisö ei välttämättä toiminnallaan helpota noviisiopettajien työtä. Uuden opettajan oletetaan täyttävän tätä edeltäneen opettajan rooli työyhteisössä. Harvoin uusi opettaja kuitenkaan samanlainen niin ihmisenä kuin erityisosaamiseltaan kuin edeltäjänsä, jolloin muut opettajat saattavat kohdella tätä epäluuloisesti ja tämä saattaa aiheuttaa epätasapainoa opettajayhteisössä. Parhaimmillaan opettajayhteisö on sellainen, josta opettajat saavat toisiltaan voimaa ja jossa kaikki pitävät huolen toisistaan, mutta pahimmillaan joku voi joutua yhteisön torjumaksi. (Blomberg 2008, 52–54)

Gold (1996) (Berry 2009, 33) esittelee teoksessaan noviisiopettajien tukemisen kaksi perusperiaatetta. Ensimmäinen periaate pitää sisällään ohjaamista, esimerkiksi luokanhallinnassa, oppiaineiden tietoutta ja opetusstrategioista. Toinen periaate pitää sisällään sosialisointityön, joka pitää sisällään henkilökohtaisten asenteiden, tunteiden ja huolien läpikäyntiä. Monesti noviisiopettajia perehdytettäessä keskitytään vain ensimmäiseen vaiheeseen, vaikka toisen vaiheen sosialisointityö olisi paljon tärkeämpi. Tällä tavalla jätetään huomioimatta noviisiopettajien psykologisen ja sosiaalisen tuen tarve. (Gold 1996 Berry 2009, 33 muk.)

## *4.2 Opettajan ammatin vaativuus*

Profession käsitteellä tarkoitetaan yleensä vaativaa asiantuntija-ammattia. Se erotetaan kirjallisuudessa usein muista ammateista, ja sillä viitataan esimerkiksi papin tai lääkärin ammattiin. (Pursiainen 2002, 41.) Professionaalisuus opettajan työssä merkitsee vapautta ja vastuuta toimia omassa ammatissaan. Se sisältää rationaalista päättelykykyä ja loogista ajattelua vaativia haasteita sekä omaa persoonaa ja tunnemaailmaa koskettavia päätöksiä. (Tirri 2002, 25.)

Professionaalisuudelle ominaista on omassa ammatissaan pyrkiä parhaaseen mahdolliseen työpanokseen. Opettajan työssä tärkeässä roolissa nähdään olevan sitoutuminen, sillä ilman todellista persoonallista sitoutumista, opettajan työlle ominaista palvelutehtävää on mahdoton hoitaa. Keskeisenä

asiana opettajan professionaalisuudessa onkin yhdistää oma persoona opettajan ammattirooliin sekä ammattieettisiin kysymyksiin. (Tirri 2002, 25.)

Opettajat vastaavat työssään opetuksen suunnittelusta ja toteutuksesta. Suunnittelemiensa oppimistapahtumien sisällä opettajat ottavat myös tietoisesti kantaa luonteeltaan erilaisiin eettisiin sekä moraalisiin elämän kannalta tärkeisiin kysymyksiin. Nykyään opettajat joutuvat myös enenevissä määrin ottamaan kantaa oppilaiden välisiin konflikti- ja vuorovaikutustilanteisiin muun työnsä ohessa. Näihin kannanottoihin sisältyy tietysti aina opettajan omat sisäistetyt eettiset arvot ja kokemukset. Opettajan eettinen vastuu on sisällytettynä nopeisiin ja omien eettisten arvojen ja kokemusten perusteella tehtyihin ratkaisuihin, koska arkipäivän tilanteet eivät anna aikaa tietoiselle arvoajattelulle sekä eettisille pohdinnoille. (Ahonen 2002, 65–66.) Opettajat saattavat siis käydä läpi työpäivänsä aikana monia eettisiä keskusteluita tai tilanteita, joissa he tiedostamattaan vaikuttavat omien arvojensa kautta oppilaiden arvoihin. Oppilaat ikään kuin peilaavat omia tuntemuksiaan ja ajatuksiaan opettajasta ja tämän vuoksi olisikin erityisen tärkeää, että opettajat kehittäisivät omaa tietoisuuttaan omista tulkinnoistaan, motiiveistaan sekä siitä kuinka opettajan omat tunteet ohjaavat tämän valinnoissa ja opetuksessa (Ahonen 2002, 66).

Ihmiset syntyvät yhteisöön, jossa kasvaminen tapahtuu peilaamalla itseään ryhmän muihin jäseniin. Opettajan rooli, ryhmän aikuisena kasvattajana on merkittävä, sillä siitä peilistä lapsi tai nuori tutkii koko ajan itseään sekä omia arvojaan. Lapsi luo itsestään kuvan sen mukaan, kuina hänen tekoihinsa ja sanoihinsa reagoidaan, ja oppii saamastaan palautteesta, kuka hän on, millainen hän on ja mitä häneltä odotetaan yhteisössä. Sosiaalinen yhteisö hahmottuu hänelle pikkuhiljaa erilaisina rooleina, normeina, odotuksina ja rajoina. (Lindqvist 2002, 82.) Opettajalla onkin suuri eettinen vastuu ja vaikutus niin käytöksellään kuin puheillaan, kun oppilaat peilaavat omia tuntojaan ja kehitystään tästä.

Opettajan työtehtävät ovat hyvin moninaisia, mutta keskeisenä osana työtä on kuitenkin opettaminen (Luukkainen 2004, 47). Työn kuvaan voidaan ajatella opetuksen lisäksi pääsääntöisesti kuuluvan kasvatus- ja opetustilanteiden järjestely ja suunnittelu. Kasvatus ja opetus kulkevatkin opettajan työssä tiiviisti käsi kädessä ja opetus nähdään yhtenä kasvatuksen keinona. (Räisänen 1996, 14–16.) Opetus voidaan nähdä tarkoitukselliseksi ja suunnitelluksi opettajan ja oppilaan väliseksi sosiaalliseksi ja vuorovaikutukselliseksi toiminnaksi, joka

johdetaan kasvatustavoitteista. Tällaisen toiminnan tarkoituksena on luoda oppilaalle hyvät edellytykset oppimiseen annettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. (Lahdes 1997, 14.)

Luukkainen (2004) määrittelee opettajuuden muodostuvan monista eri tekijöistä, kuten siitä, kuinka opettaja analysoi oman työnsä päämäärää ja siihen pääsemistä. Analysointi on kuitenkin yhteisöllistä toimintaa, jossa erilaiset näkemykset ja osaamiset täydentävät toisiaan. Opettajan työn kulttuurisidonnaista aspektia ei myöskään tule unohtaa, koska sen vuoksi opettajan työ on erilaista eri yhteiskunnissa. (Luukkainen 2004, 17, 91.) Opettajuuteen vaikuttavat myös yhteisö ja yhteiskunta, jotka luovat käsityksen opettajuudesta vuorovaikutuksessa yksilön kanssa. (Vertanen 2002, 96). Noviisiopettajalle, käsitys omasta opettajuudestaan ja sen kehittäminen ovat ajankohtaisia ja varmasti myös vaikeitakin asioita, joissa yhteisön tuki on suuressa roolissa.

Opettajan työhön kuuluu tietysti opettaminen, joka vaatii sisällönhallinnan taitoja. Opettajan tulee osata opettamansa asiat, sekä ymmärtää kuinka asioita voi opettaa, esimerkiksi jakamalla oppimista osiin. Opettajan tulee myös ymmärtää erilaisia oppimisen vaikeuksia. (Luukkainen 2004, 267.) Erilaisten oppimisvaikeuksien kirjo on lisääntynyt luokissa, jolloin opettajien ammattitaitoa testataan yhä enemmän. Mikkolan ja Välijärven mukaan (2014) myös sisällönhallinnan käsitys on nykypäivänä muuttunut, koska tietoa on tarjolla yhä enemmän. Tämä on vaatinut uudistumista niin opettajilta, kuin koko opetusjärjestelmältä, mutta silti opettajan sisällönhallinta sekä oppiaineiden didaktiikka ja pedagogiikka tulevat tulevaisuudessa olemaan tärkeässä roolissa. (Mikkola & Välijärvi 2014, 60–61.)

Yksi tärkeimmistä opettajan työtehtävistä on päivittäinen kohtaaminen oppilaiden kanssa. Opettaja voi parhaimmillaan auttaa lasta kasvamaan elämässään vahvemmaksi ja vastuulliseksi kansalaiseksi tai pahimmassa tapauksessa olla huomaamatta ennakoivien syrjäytymisen tai vetäytymisen merkkejä. Se millä tavalla opettaja kohtaa oppilaan koulussa, vaikuttaa oppilaan käsitykseen tämän arvokkuudesta. Opettaja toimii kasvattajana siis kaiken aikaa, jättäen toiminnallaan jälkensä oppilaan minuuteen. (Niemi 2002, 126,137.)

### *4.3 Opettajan eettinen vastuu*

Opettajan ammatti sisältää myös suuren eettisen vastuun, joka perustuu tietoon ja ammattitaitoon, sekä työn arvo- ja normipohjaan. Opettajan hyvät eettiset arvot eivät voi kuitenkaan korvata huonoa ammattitaitoa, joten opettajan työssä molemmat sekä eettisyys, että ammattitaito ovat yhtä tärkeitä sekä korvaamattomia. (Niemi 2006, 92–93.) Yleisesti ajatellen opettajan tulee ottaa huomioon ensisijaisesti oppilaiden tarpeet ja edut. Myös oman itsensä kehittäminen sekä yhteistyö muiden ammattilaisten ja oppilaiden vanhempien kanssa ovat ammatin eettisiä asioita. (Kari 2016, 110; Luukkainen 2004, 62). Työn eettisyyden voidaan nähdä myös liittyvän siihen, millainen kasvattaja opettaja haluaa itse olla, eli miten hän toimii auttamisen, ryhmän huomioimisen ja erilaisuuden kohtaamisen osa-alueilla, ja millaisena esimerkkinä opettaja toiminnallaan oppilailleen toimii (Luukkainen 2004, 63).

Opettajan työn kuormittavuus syntyy usein ulkopuolelta tulevista odotuksista ja paineista, joihin opettajat pyrkivät toiminnallaan vastaamaan. Työn kuormittavuudesta puhutaan, kun työn negatiiviset vaikutukset alkavat vaikuttaa jaksamiseen ja terveyteen, jolloin aika työstä palautumiseen pitenee. (Lindström 2002, 11–12.) Työn kuormittavuus luo stressiä, jolla on myös tutkittu olevan yhteyttä äänihäiriöiden kehittymiselle. Onkin todettu opettajien kokevan merkittävän määrän stressiä heidän työpäivänsä aikana. (Mattiske, Oates, & Greenwood 1998. 494)

Opettajan työ on kokonaisuudessaan monimutkaisten prosessien ja erilaisten kohtaamisten kokonaisuus. Siihen kuuluu monia eri konteksteja sekä monia eri ihmisiä. Opettajat kokevat pedagogisen toiminnan usein haastavaksi ja kuormittavaksi, mutta se myös palkitsee sekä innostaa heitä paljon. Opettajan tehtäviin kuuluu ennen kaikkea pyrkiä suomalaisen peruskoulun perustehtäviin: oppimisen mahdollistamiseen sekä hyvinvoinnin rakentamiseen niin yksilöiden kuin yhteisöjenkin tasolla. (Pietarinen, Pyhtälö, Westling, Ahonen & Järvinen 9–11.)



# 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

## 5.1 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Tutkimukseni tarkoituksena on selvittää opettajien kokemuksia heidän äänenkäyttöön liittyen, sekä millaista tietoa äänenkäytöstä he kokevat tarvitsevansa työssään. Tutkimustehtävän perusteella muodostin tutkimukselleni kaksi tutkimuskysymystä:

1. Millaisia äänenkäytön kokemuksia noviisiopettajat ovat kohdanneet työssään?
2. Millaista tukea äänenkäyttöön noviisiopettajat kokevat tarvitsevansa?

## 5.2 Laadullinen tutkimus

Valitsin tutkimukseeni kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimusotteen Laadullisen eli kvalitatiivinen tutkimusote erotetaan usein kvantitatiivisesta eli määrällisestä tutkimuksesta. Erona pidetään sitä, että laadullinen tutkimus ei pyri mittaamaan ja siten saada aineistoa numeeriseen muotoon vaan sen tarkoituksena on tuoda esille ihmisten todellisia kokemuksia ja ajatuksia tutkittavasta ilmiöstä. (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005, 30–31, Puusa & Juuri 2011, 47–48.) Laadulliselle eli kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillistä onkin korostaa tutkimukseen osallistuvien ihmisten näkökulmia sekä heidän kokemuksiaan tutkittavasta ilmiöstä. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena voi olla esimerkiksi uuden tiedon hankinta, mielekkään teoreettisen tulkinnan tekeminen tai, niin kuin tämän tutkimuksen tavoitteena on, kuvata ja tulkita tutkittavaa ilmiö (Puusa & Juuti 2011, 47–48.) Laadullinen tutkimus määritellään usein prosessiksi, jossa aineistonkeruuta koskevat ratkaisut saattavat muotoutuvat tutkimuksen edetessä. Tämä vaatiikin tutkijalta oman tietoisuuden tiedostamista ja sen kehittämistä tutkimuksen edetessä, jolloin hänellä on tarvittaessa valmiuksia muuttaa tutkimuksen suuntaa. (Kiviniemi 2010, 70.)

Tutkimuksessani on otettu vaikutteita fenomenologisesta tutkimussuuntauksesta, jossa keskeisenä asiana ovat kokemukset ja kokemusten luomat merkitykset. Kokemukset muotoutuvat merkityksen mukaan, joka on fenomenologisen tutkimuksen varsinainen kohde. (Laine 2018, 26–29.) Tutkimuksessani tutkinkin opettajien kokemuksia äänenkäytöstä ja niitä merkityksiä, joita nämä kokemukset ovat muodostaneet. Tutkimukseni kohteena ovat kuitenkin ihmiset, joten tutkimuksessani ei ole tarkoitus pyrkiä yleistettäviin tuloksiin, koska Laineen (2018) mukaan kokemukset ovat sidottuna kontekstiin. Laine (2018) esittelee fenomenologisen tutkimuksen rakenteen olevan vaihteellinen, askel askeleelta etenevä prosessi. Siinä edellinen vaihe suoritetaan aina ennen seuraavaan siirtymistä, tosin joissain tilanteissa pitää myös palata aikaisempiin vaiheisiin. Tällä systemaattisuudella pyritään vähentämään tutkijan omien tukintojen vaikutusta tutkimuksen lopputulokseen. (Laine 2018, 42.)

Laadullisessa tutkimuksessa tutkittavien joukko on yleensä pieni, esimerkiksi tähän tutkimukseen osallistui kahdeksan henkilöä (Tuomi & Sarajärvi 2006, 87Hlj–88). Tutkimuksen tarkoituksena ei ollut tilastollinen yleistys, vaan tutkittavan ilmiön ymmärtäminen kokonaisvaltaisesti, joten tutkimuksessa oli perusteltua käyttää pientä harkinnanvaraista aineistoa (Eskola & Suoranta 2003, 18).

Laadullisen tutkimuksen aineistoja on hyvin erilaisia. Se voi olla ilmaisultaan pelkkää tekstiä ja se voi olla syntynyt riippuen tai riippumatta tutkijasta. Tällä tarkoitetaan sitä, että tutkija voi olla hankkinut aineiston esimerkiksi haastatteleamalla tai havainnoimalla, tai hän on käyttänyt aineistona esimerkiksi henkilökohtaisia päiväkirjoja tai kirjeitä. (Eskola & Suoranta 2003, 15.) Tässä tutkimuksessa aineisto kerättiin avoimella kyselylomakkeella, jota voidaan pitää perinteikkäästi kvantitatiiviseen tutkimusperinteeseen kuuluvana menetelmänä (Alasuutari 1999, 31). Tässä tutkimuksessa avoimien kysymysten tuottama aineisto oli kuitenkin soveltuva laadullisin menetelmin analysoitavaksi.

Laadullisessa tutkimuksessa tutkijalla ei tulisi olla ennakko-oletuksia tutkittavasta ilmiöstä tai tutkimuksen tuloksista, vaikka aikaisemmat kokemukset vaikuttavatkin jollain tapaa havaintoihimme ja ajatuksiimme. Tutkijan onkin tiedostettava sekä huomioitava muodostuneet ennakko-oletukset tutkimusta tehdessä. (Tuomi & Sarajärvi 2006)

Kyselylomakkeet ovat hyvin yleisiä tiedonkeruumenetelmiä ihmistieteissä. Kyselylomakkeet voivat olla muotoiltu hyvin tiukasti esimerkiksi niin, että vastaajalle annetaan lomakkeessa valmiit vastausvaihtoehdot tai sen kysymykset voi olla muotoiltu avoimiksi, niin kuin tässä tutkimuksessa. Kun kysymysvaihtoehdot on muotoiltu avoimeksi, on tutkimusasetelma strukturoidumpaa kyselylomaketta vapaampi. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2010, 197.)

Hirsijärven ym. (2010, 197) mukaan kyselylomakkeiden avulla kerätään usein tietoa esimerkiksi käyttäytymisestä ja toiminnasta, arvoista, asenteista ja uskomuksista. Lomakkeissa voidaan pyytää myös perusteluita tai arviointeja vastauksille ja mielipiteille. Tässä tutkimuksessa käytetty avoin kyselylomake mahdollisti tutkimukseen osallistuneilta vastata omin sanoin lomakkeessa esitettyihin avomiin kysymyksiin. Tutkimuksessani haluttiin selvittää opettajien kokemuksia, joten kyselylomakkeen käyttö aineistonkeruumenetelmänä on perusteltua.

### *5.3 Tutkimusaineiston hankinta*

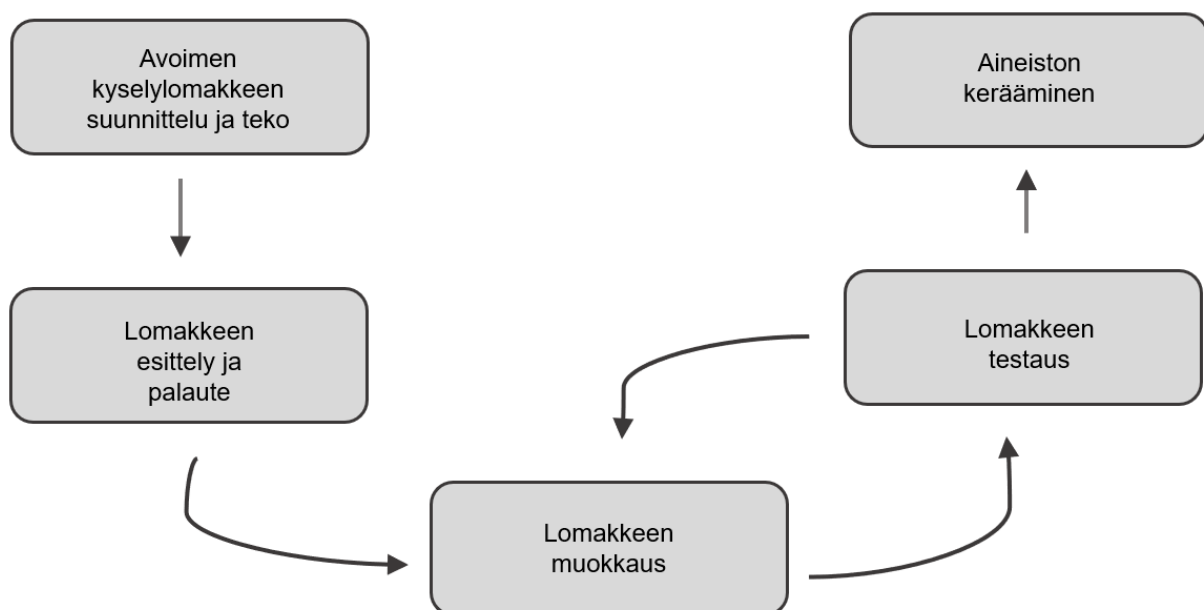
Tutkimukseni tarkoituksena oli saada selville noviisiopettajien äänenkäytön kokemuksia. Aineistonkeruumenetelmänä käytin Tampereen yliopiston tietoariston ylläpitämää aineistonkeruutyökalu Pennaa. (Tietoaristo 2019) Aineistoa kerättiin avoimilla kysymyksillä (Liite 1), joihin tutkittavat vastasivat vapaamuotoisilla kirjoitelmilla.

Tutkimuksen kohteeksi valikoituivat noviisiopettajat, koska pelkästään heidän äänenkäytön kokemuksiaan koskevaa tutkimusta ei ainakaan tutkimusta aloitettaessa oltu vielä tehty. Itsekin tulevana noviisiopettajana, näin tämän tutkimusjoukon olevan tärkeä ja ajankohtainen.

Aloitin aineistonhankinnan valmistelun suunnittelemalla avoimen kyselylomakkeen pohjan. Se valmistui yhteistyössä Tietoariston kanssa, josta sain ohjeet lomakkeen suunnitteluun. Kun sain kyselylomakkeen valmiiksi, esittelin sen graduseminaarin ryhmäläisilleni sekä ohjaajalleni ja sain siitä hyvää ja rakentavaa palautetta, jonka pohjalta muokkasin lomaketta lähemmäs lopullista muotoa. Tämän jälkeen testasin lomaketta muutamalla tutulla opettajalla, joille lähetin lomakkeen kysymykset sähköpostitse. Testattuani

lomaketta huomasi, että muutama kysymys vaati hiukan tarkennusta. Lopulta päädyin muokkaamaan kolmea kysymystä, ennen kuin koin lomakkeen olevan valmis.

Tutkimukseen sopivien opettajien yhteystiedot sain tekemällä pyynnön Tampereen yliopiston opintotoimistolle saadakseni 20 keväällä 2016 – keväällä 2018 valmistuneiden luokanopettajien yhteystiedot julkisuuslain (621/1999) 6.3 §: nojalla. Tarvittavat yhteystiedot sain kahden päivän kuluttua kirjallisen pyynnön lähettamisestä. Tutkimuskutsun lähetin näistä 20 opettajasta ensin 12 opettajalle satunnaisotannan perusteella. Ensimmäisen viikon aikana, vastauksia oli tullut vain yksi, joten lähetin tutkimuskutsun vielä kahdeksalle opettajalle, joiden yhteystiedot olin saanut. Tämän jälkeen vastauksia kertyi kaksi lisää. Koska kolmen viikon aineistonkeruun jälkeen minulla oli vasta kolme vastausta kasassa, jouduin laittamaan muistutusviestejä muutamaankin kertaan tutkimukseen sopiville opettajille, ja pidentämään aineistonkeruuaikaa viikolla. Lopulta onnistuin saamaan kahdeksan vastausta avoimeen kyselylomakkeeseeni. Laadullisessa tutkimuksessa ei ole olennaista aineiston määrää, vaan sen laatu. Lukiessani aineistoa läpi useita kertoja, ajattelin sen olevan laajuudeltaan ja sisällöltään riittävä tutkimustani varten. Päätin kuitenkin vielä, että jos aineisto ei tunnu tuottavan tutkimuksen kannalta riittävästi sisältöä, voisin vielä syksyllä haastatella muutamaa noviisiopettajaa kyselyaineiston tueksi.



## KUVIO 2. Tutkimusaineiston hankinnan vaiheet

### 5.4 Tutkimusaineiston analyysi

Analysoin kerätyn aineiston käyttäen aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Sisällönanalyysillä pyritään tiivistämään kerätty aineisto niin, että tutkittavia ilmiöitä voidaan kuvailla lyhyesti ja yleistettävästi ja siten luoda selkeä sanallinen kuvaus tutkittavasti ilmiöstä. Sillä voidaan myös pyrkiä saamaan tutkittavien ilmiöiden väliset suhteet selkeinä esille. Aineiston käsittelyssä keskitytään loogiseen päättelyyn ja tulkintaa, jossa aineisto ensin ikään kuin hajotetaan osiin, käsitteellistetään ja rakennetaan uudestaan loogiseksi kokonaisuudeksi. (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 108). Keskeisenä asiana on erotella tutkimusaineiston erilaisuudet ja samanlaisuudet. Havainnot luokitellaan erilaisiin luokkiin niiden merkitysten perusteella, ja niitä voidaan yhdistellä isommiksi luokiksi, joiden avulla tuotetaan teemoittelun yläluokat. Näiden aineistoa kuvaavien luokkien tulee myös olla yksiselitteisiä ja toisensa poissulkevia. (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2001, 23.)

Sisällönanalyysi voidaan tehdä aineistolähtöisesti, teorialähtöisesti tai teoriaohjaavasti. (Braun & Clarke 2006, 4; Tuomi & Sarajärvi 2009, 95). Aineistolähtöistä eli induktiivista analyysiä ohjaa aineisto ja päättely tapahtuu yksittäisestä yleiseen. Teorialähtöisessä eli deduktiivisessa analyysissä aineistosta tehtäviä tulkintoja ohjaa teoria, jolloin päättely tapahtuu yleisestä yksittäiseen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 92.) Tämän tutkimuksen aineisto analysoitiin käyttäen aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä tutkimuskysymykset ohjaavat analyysin tekoa. Siinä luodaan kategorioita aineiston pohjalta, ja aineisto käsitellään objektiivisesti ilman valmiita johtolankoja. Aineisoa analysoidessani pyrin lähestymään aineistoa niin, etteivät aikaisemmat käsitykseni ja tietoni aiheesta ohjaisi aineiston tulkintaa liikaa. (Varto 2005, 23)

Lähdin analysoimaan aineistoani noudattaen Latvalan ja Vanhala-Nuutisen (2001) sekä Tuomen ja Sarajärven (2009) oppeja. Tuomen ja Sarajärven mukaan aineistolähtöinen analyysi voidaan jakaa kolmeen eri prosessiin: aineiston pelkistämiseen, aineiston ryhmittelyyn ja teoreettisten käsitteiden luomiseen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109). Aineistoa pelkistäessä pyritään karsimaan pois

kaikki tutkimusongelman tai -tehtävän kannalta epäolennainen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 92). Tämän jälkeen siirrytään aineiston ryhmittelyyn, jossa aineistoa järjestellään ja luokitellaan eli koodataan. Siinä etsitään pelkistettyjen ajatuskokonaisuuksien välisiä eroavaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. Ajatukset, jotka ovat sisällöltään yhteneviä yhdistetään yhdeksi luokaksi, jota kutsutaan alaluokaksi. Tämän jälkeen tapahtuu aineiston abstrahointi. Siinä samansisältöiset alaluokat yhdistetään, ja syntyy yläluokat. Yläluokista on myös mahdollista abstrahoida yhteinen nimike, eli pääluokka. (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2001, 29)

Analyysin aloitin lukemalla aineistoa läpi useita kertoja, jolloin keskityin vain lukemiseen tekemättä merkintöjä aineistoon. Toisessa vaiheessa aloitin aineiston pelkistämisen värikoodien avulla. Värikoodaukset tein alleviivaamalla aineistosta tutkimuskysymyksiin liittyviä sanoja tai lauseita eri väreillä niin, että samaan teemaan kuuluvat asiat alleviivasin samalla värillä. Huomasin tässä vaiheessa, että en tulisi saamaan vastauksia toiseen tutkimuskysymykseeni, joten muotoilin sen uudestaan, jolloin siitä tuli mielestäni tutkimusta ajatellen alkuperäistä tutkimuskysymystä parempi.

Analyysin seuraava vaihe oli Tuomen ja Sarajärven (2009) mukaan ryhmittely. Ryhmittelyn toteutin käyttämällä taulukointia. Taulukkoon keräsin ensin sisällöltään yhteneviä noviisiopettajien ajatuksia ja kokemuksia aineistosta, jonka jälkeen muodostin alaluokat näiden ajatusten pohjalta. Kun olin saanut muodostettua alaluokat aloin etsimään niiden yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia, joiden pohjalta muodostin yläluokat. Yläluokkien nimeäminen tuotti minulle joissakin ryhmittelyissä haasteita. Esimerkiksi yhdessä ryhmittelyssä (taulukko 2) halusin löytää yhteisen nimen niille äänenhuollon menetelmille, joissa opettaja konkreettisesti huolsi ääntänsä, esimerkiksi äänenavauksilla tai hengitysharjoituksilla. Lopulta päädyin nimittämään näitä konkreettisina menetelminä. Nimettyäni kaikki yläluokat, syntyi niiden yhdistelmästä pääluokka eli esimerkiksi äänenhuolto (taulukko 2).

Taulukko 2.

Esimerkki analyysin ryhmittelystä

Aineistosta	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka		
M1: -- lepuuttaen ääntä iltaisin. Toissää pyrin välttämään kovaan ääneen puhumista jatkuvalla syötöllä.	Hiljaa olo, äänen lepuutus.	Lepo	Äänenhuolto		
N2: Vältän luokassa huutamista.	Äänen säästäminen				
N3: Pidän luokassa yllät työrauhaa ja pyrin siihen, että en käytä ääntäni luokan hiljentämiseksi.	Äänen säästäminen				
N1: Olen päivän aikana myös hiljaa, jotta äänihuoleni saavat lepoa.	Hiljaa olo, äänen lepuutus				
N2: -- päivisin juon paljon vettä	Veden ja kahvin juonti	Äänihuulien kosteus		Äänenhuolto	
M1: Juoden vettä --.	Veden juonti				
M2: En juuri mitenkään. Välituntisin juon lämmintä kahvia ja kylmää vettä.	Veden juonti				
N1: Lax vox -putki, vesipiippu, äänenavaus- ja hengitysharjoitteet. Kun olen kipeä, olen poissa töistä. Toissää minulla on äänenvahvistin käytössä, joten käytän ääntäni kuin puhuisin metrin päässä olevalle.	Hengitysharjoitus Äänenvahvistin Sairaspoissaolo	Konkreettiset menetelmät			Äänenhuolto
N5: Ennen kuin ääneni tottui päivittäiseen rasitukseen tein aamuisin ääntä avaavia harjoituksia.	Äänenavausharjoitus				
N3: Joskus kaverin vinkistä avasin ääntä työmatkalla mutta nyt menen kimppakyydillä töihin enkä kehtaa hoilata yhteisessä kyydissä	Äänenavaus-harjoitus				

## 5.5 Tutkimuksen luotettavuus ja etiikka

Tutkimuksen teko sisältää lukuisia eri päätöksiä, joiden takia tutkijan etiikka joutuu koetukselle useita kertoja tutkimusprosessin aikana. Eettisyys kulkee tutkimuksessa mukana aina aiheen valinnasta, tutkimustuloksiin asti. (Eskola & Suoranta 2003, 52–53.) Eskolan & Suorannan (2003) mukaan tutkimuksen luotettavuutta ja eettisyyttä voidaan lisätä perustelemalla ja kuvailemalla tarkasti aiheen valintaa ja taustatietoja. Pyrinkin tässä tutkimuksessa kertomaan tarkasti ja kattavasti tutkimukseni aiheen valintaa ja sen taustaa, sekä perustelemaan sen tärkeyden.

Tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden kannalta on tärkeää tehdä näkyväksi kaikki tutkimuksen vaiheet. Tutkimuksen vaiheet tulisikin kuvailla selkeästi, kertoa miten tuloksiin on päästy niin, että lukija voi päättää itse onko samaa mieltä tutkimuksen kanssa vai tekeekö tuloksista omat päätelmät. (Ruusuvuori ym. 2010, 9–11.) Tutkimusraportissani kuvaan perusteellisesti koko tutkimusprosessin. Esittelen tutkimuksessani perehtymistäni ja tutustumistani aiheeseen liittyvään teoriaan ja aikaisempiin tutkimuksiin, kuvailen aineiston keruun sekä analyysin sanallisesti sekä taulukoiden avulla. Käsittelen tutkimuksessani kaikkea saamaani aineistoa. Aineistonkeruun kyselylomake on lisäksi nähtävissä liitteenä tutkimusraportin lopussa.

Tutkimukseni aineiston keräsin Tietoarkiston aineistonkeruutyökalu Pennan avulla. Tutkimuksen luotettavuutta lisää se, että tutkimuksen aineisto on saatavissa tutkimusaineistoksi Tietoarkistolta ja käyttämäni kyselylomake löytyy tutkimukseni liitteistä (liite 1). Liitteenä olevasta kyselylomakkeesta on poistettu ainoastaan tutkijan, eli minun yhteystietoni. Muuten kyselylomaketta ei ole muokattu. Kyselylomake on saatavissa aineiston lisäksi myös Pennalta. Tutkimukseen osallistuneista vain yksi ei antanut lupaa tallentaa hänen vastauksiaan jatkokäyttöä varten. Pennalta on siis saatavissa seitsemän tutkimukseen osallistuneen vastaukset tutkimusaineistoiksi.

Päädyin keräämään aineiston suljetulla kyselylomakkeella, johon pääsivät vastaamaan vain tutkimuskutsun saaneet. Suljettuun kyselylomakkeeseen päädyin siksi, koska avoimeen kyselyyn olisi voinut käydä vastaamassa ihan kuka vaan, jolloin ei olisi ollut varmuutta siitä, olisivatko tutkittavat oikeasti oikeaa kohderyhmää, tai esimerkiksi ollenkaan opettajia.



Tutkittavien yhteystiedot sain Tampereen yliopiston kansliasta. Yhteystiedot säilytin huolellisesti niin, ettei kenelläkään muulla ollut mahdollista niitä nähdä. Tutkittavien anonymiteettia lisää se, että tutkimukseen vastattiin nimettömästi internetissä. Minä en siis tutkijanakaan tiedä, ketkä tutkimuskutsun saaneista ovat tutkimukseeni lopulta osallistuneet. Kyselylomakkeet lähetettiin vain tietylle kohdejoukolle, joiden tiedettiin sopivan tutkimuksen kohteiksi. Tutkimuslomakkeessa kysyttiin kuitenkin taustatietoina tutkittavien ikä, sukupuoli sekä työssäolo vuodet. Tällä tavalla sain vielä varmuuden siitä, että tutkittavat kuuluivat varmasti kohderyhmään.

Tutkittavilta pyydettiin kyselyyn vastatessa välttämään esimerkiksi nimien käyttöä, jolloin heitä ei voitaisi tunnistaa vastauksista. Tutkimukseen osallistuneet olivat kuitenkin opiskelleet Tampereen yliopistossa luokanopettajiksi, joten jos vastauksissa olisi ollut jotain tunnistamiseen mahdollistavia asioita, olisi ne pitänyt poistaa tai muokata anonymiteetin säilyttämiseksi, sillä joku toinen opiskelija tai opettaja voisi mahdollisesti tunnistaa tutkittavan. Kaikki tutkimukseen osallistuneet olivat kuitenkin noudattaneet neuvoa, eikä kenenkään vastausta tarvinnut muokata tai suojata tutkimustani tai jatkokäyttöä ajatellen.

Laadullisen tutkimuksen arviointiin on kehitetty useita malleja. Tämän tutkimuksen arviointiin valitsin Tracyn (2010) esittelee artikkelissaan kahdeksan laadun kriteeriä laadullisessa tutkimuksessa, joiden perusteella arvioin tutkimukseni laatua.

*Ensimmäinen* Tracyn (2010) esittelemä laadun kriteeri on tutkimuksen merkityksellisyys. Laadullinen tutkimus antaa tutkijalle mahdollisuuden paneutua merkityksellisiin, tarpeellisiin ja ajankohtaisiin tutkimuskysymyksiin. Merkittäväksi aiheen tekee sen tarjoamat näkökannat, ajankohtaisuus ja sen herättämä mielenkiinto. (Tracy 2010, 837.) Tutkimukseni aihe – Noviisiopettajien äänenkäytön kokemuksia – on merkityksellinen sen mielenkiinnon ja ajankohtaisuuden vuoksi. Opettajien ääniongelmien ovat jatkuva ongelma, johon tarvitaan apua. Nuoret vasta työelämäänsä astuvat opettajat eivät välttämättä tiedä ammatin kuormittavuutta äänelle, ja eivät siksi osaa varautua mahdollisiin ääniongelmiin, tai ehkäistä niitä. Siksi aiheen tutkiminen on erityisen tärkeää.

*Toinen kriteeri* on tutkimuksen laadukkuus. Tutkija voi vaikuttaa tulosten laadukkuuteen monipuolisella aineistolla. Aineiston käsittely tulisi myös tehdä aikaa ja resursseja säästelemättä. (Tracy 2010, 841.) Tämän tutkimuksen

aineisto kerättiin huhtikuussa 2019. Aikaa aineiston keräämiseen varattiin aluksi neljä viikkoa, mutta vastausten niukkuuden vuoksi vastaustaikaa pidennettiin vielä viikolla. Aineistonkeruun aikaa ei kannattanut enää pidentää, sillä toukokuussa opettajat ovat hyvin kiireisiä arviointien vuoksi ja moni opettaja on hyvin väsynyt lukuvuoden lopun lähestyessä. En siis usko, että tutkimukseen olisi saanut enempää vastauksia, vaikka vastausaikaa olisi vielä pidennetty. Jos aineisto ei olisi osoittautunut riittäväksi, olisi sitä täydennetty vielä syksyllä 2019 haastatteluilla. Keväällä kerätty aineisto tuotti kuitenkin vastaukset tutkimuskysymyksiin, joten päädyin olla laajentamatta aineistoa. Tutkimuksen tekoon käytin kaikki mahdolliset resurssit, mitä minulla opiskelijana oli. Sain ohjaajaltani sekä vastaavassa tilanteessa olevilta opiskelijoilta hyviä ja rakentavia neuvoja, joiden avulla työstin tutkimustani. Resurssit aloittelevalla tutkijalla, joka tekee opinnäytettään, eivät kuitenkaan ole niin suuret, kuin mahdollisesti kokeneemmalla tutkijalla on.

*Kolmantena* laadun kriteerinä Tracy (2010) esittelee vilpittömyyden, jolla hän tarkoittaa tutkijan tutkimusprosessia ja tutkittavia koskevaa rehellisyyttä ja läpinäkyvyyttä. Tutkimuksessa tulisi tulla esiin tutkijan tavoitteet sekä ennakkoluulot, jotka voivat vaikuttaa tutkimustuloksiin. Tutkijalta odotetaan toimintansa vilpittömyyttä arviointia ja esimerkiksi mahdollisten virheiden myöntämistä. (Tracy 2010, 842). Valitsin tutkimusaiheeni mielenkiinnosta sitä kohtaan tutkijana. Tutkimuksen tavoitteena ei ollut tuottaa tietynlaisia tuloksia, vaan tutkijana yritin olla hyvin avoin ja objektiivinen aineistoa analysoidessa ja tuloksia tulkitessa. Pyrin tutkimuksessani myös niin läpinäkyvään ja rehelliseen dokumentointiin, kuin tutkittavien anonymiteetin kannalta oli mahdollista tehdä. Aineistonkeruun kohdalla tein virheen sen ajankohdassa, sillä keväällä opettajat ovat kiireisiä, joten aineistonkeruu olisi kannattanut tehdä jo aikaisemmin keväällä. Oman tutkimusaikatauluni vuoksi se ei kuitenkaan ollut mahdollista, joten se oli pakko suorittaa huhtikuussa. Onneksi aineistoa kertyi kuitenkin riittävä määrä.

*Neljäs* kriteeri on uskottavuus. Uskottavuuden lähtökohtina ovat tutkimuksen kontekstin selvittäminen, lainaukset, selkiyttäminen ja triangulaatio, moniäänisyys sekä pohdinta. Triangulaatiolla pyritään lisäämään uskottavuutta yhdistelemällä esimerkiksi teoriaa ja erilaisia aineistoja. Eri lähteistä saadut samat tulokset lisäävät tutkimuksen uskottavuutta. Moniäänisyys tarkoittaa eri näkökulmien ja mielipiteiden esittämistä ja ilmiön analysointia tutkittavien

näkemyksen kautta. (Tracy 2010, 842–844.) Tutkimukseni aineiston aitoutta olen lisännyt tutkittavien suorilla lainauksilla, sillä tutkimusaineisto perustuu heiltä saatuun materiaaliin. Lainaukset on erotettu selvästi omasta pohdinnastani, joka omalta osaltaan lisää uskottavuutta. Olen myös tulokset osiossa pohtinut tutkimuksen tuloksia yhdessä aiempien tutkimuksen tai teorian kanssa, tuoden aiheelle uutta näkökulmaa ja arvoa.

*Viides* Tracyn (2010) esittelemä laadun kriteeri on resonanssi. Resonanssilla tarkoitetaan tutkijan kykyä raportoida tutkimus kohderyhmää kunnioittaen, ja sen tarkoituksena on vaikuttaa tutkimuskohteeseen kehittävästi. Resonanssia voidaan tuoda esille kauniilla tutkimusraportilla, sekä vivahteikkaalla ja kiinnostavalla kirjoitustyyllillä. (Tracy 2010, 844–845.) Olen pyrkinyt kirjoittamaan tutkimusraporttini tieteellisen kirjoittamisen periaatteiden mukaisesti. Olen myös pyrkinyt selkeään ja kiinnostavaan kirjoitustyyliin, jolla pyrin siihen, että teksti on helppolukuista ja loogisesti jäsennelty esimerkiksi onnistuneen otsikoinnin avulla. Raportin ulkoasuun ei tätä työtä tehdessä voi itse vaikuttaa, koska sen käyttö on tarkoin rajattu tiedekuntamme puolesta.

*Kuudes* kriteeri on tutkimuksen merkitys, jonka Tracy jakaa neljään kategoriaan: teoreettinen, menetelmällinen, heuristinen ja käytännöllinen merkitys. Teoreettisesti merkittävä tutkimus käyttää olemassa olevaa teoriaa ja esimerkiksi kehittää jotain teoriaa eteenpäin. Heuristisesti merkittävä tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa tutkimuksensa avulla lisää tutkimuksia aiheesta. Tähän voidaan pyrkiä esimerkiksi esittämällä laadukkaita jatkokysymyksiä tutkittuun ilmiöön liittyen. Käytännöllisesti merkittävä tutkimus tuottaa tietoa, joka on käytännöllistä, esimerkiksi jonkun selkeän ongelman. (Tracy 2010, 846) Tutkimukseni merkitys keskittyy käytännölliseen merkitykseen, sillä tutkimukseni tulokset lisäävät tietoa siitä, että opettajat kokevat ääniongelmia heti uransa alussa, ja kokevat kaipaavansa tukea äänenkäyttöön liittyen. Nämä tiedot voivat olla hyödyksi vielä opiskeluvaiheessa oleville tuleville opettajille tai opettajakoulutuksen opetussuunnitelman suunnittelijoille.

*Seitsemäs* kriteeri on tutkimuksen eettisyys, jota voidaan laadullisesti arvioida monelta eri kantilta. Tutkijan tulee huolehtia tutkittavien anonymiteetista, niin etteivät he ole tunnistettavissa, sekä siitä ettei tutkimus aiheuta minkäänlaista haittaa tutkimukseen osallistuneille. (Tracy 2010, 846–847.) Olen huolehtinut tutkimukseni eettisyydestä erittäin huolellisesti. Olen säilyttänyt Tampereen

yliopistolta saamani nimilistan huolellisesti niin, ettei sitä ole voinut lisäkseni nähdä kukaan muu. Koska tutkimukseen osallistuttiin nimettömästi, en itse tutkijanakaan tiedä, ketkä lopulta kävivät kyselyyn vastaamassa. Aineiston käsittelyn kannalta loin tutkittaville numerotunnukset (N1–N6, M1–M2), joiden avulla tuloksia oli helpompi analysoida ja käsitellä.

*Viimeinen* Tracyn (2010) artikkelissa esittelemä arviointikriteeri on tutkimuksen merkityksellinen koherenssi. Sillä tarkoitetaan johdonmukaista ja loogista tutkimusta. Tutkimuksen tarkoituksena on saavuttaa sille asetetut päämäärät ja yhdistellä esiteltyä kirjallisuutta tutkimuksen eri vaiheissa. (Tracy 2010, 848.) Tutkimukseni päämääränä oli selvittää noviisiopettajien äänenkäytön kokemuksia sekä tuen tarpeita kestävän äänenkäytön kannalta. Tutkimusraportissani olen esitellyt tutkittavaan ilmiötä selkeyttävää teoriaa, sekä yhdistänyt esiteltyä teoriaa ja tutkimukseni aineiston analyysia tuloksissa.

## 6 TULOKSET

Tässä luvussa esittelen tutkimukseni tulokset. Tulosten tarkoituksena on vastata asettamiini tutkimuskysymyksiin. Laadullisen sisällönanalyysin tuloksena ensimmäiseen tutkimuskysymykseen Millaisia äänenkäytön kokemuksia noviisiopettajat ovat kohdanneet työssään? syntyi kolme pääluokkaa: 1. Päivittäinen puhetyöläisyys 2. Päivittäinen puhetyö ääntä rasittavana tekijänä 3. Oppimisympäristöjen haasteellisuus puhetyöläisen arjessa 4. Äänenhuollon puutteellisuus puhetyöläisen arjessa. Toiseen tutkimuskysymykseen Millaista tukea äänenkäyttöön noviisiopettajat kokevat tarvitsevänsä? syntyi analyysissa yksi pääluokka 5. Puhetyöläisen tarvitsema tuki kestävään päivittaiseen äänenkäyttöön. Yleisesti tutkimukseen osallistuneet opettajat kertoivat käyttävänsä ääntä päivittäin työssään hyvin paljon, ja jokainen opettajista oli kokenut kyselylomakkeessa mainittuja äänioireita työuransa aikana. Ääni ja sen terveys nähtiin tärkeänä asiana, mutta siihen kiinnitettiin kuitenkin vähän huomiota.

### 6.1 Päivittäinen puhetyöläisyys

Luokanopettajan työssä ääni voidaan nähdä yhtenä tärkeimpänä työvälineenä. Tutkimukseen osallistuneet opettajat kuvailivat äänenkäyttöään vaihtelevasti, mutta kaikki opettajat kuitenkin kokivat käyttävänsä ääntä työssään paljon. Äänenkäyttämisen tavoissa oli kuitenkin eroja opettajien välillä.

N5: Käytän ääntäni töissä päivittäin lähes koko ajan. Jouduin päivittäin myös korottamaan ääntäni ja välillä jopa huutamaan.

Tämä opettaja kertoi joutuvansa päivittäin korottamaan ääntänsä, sekä välillä myös huutamaan hiljentääkseen luokan. Opettaja kertoi, että oppilaiden luoma taustamelu pakottaa hänet välillä korottamaan ääntänsä, tai joissain tilanteissa

jopa huutamaan. Opettajan työ vaatii opettajalta runsasta äänenkäyttöä, sekä äänen voimistamista, johon luokan oppilaista johtuva taustahäly on usein pääsyynä. (Martin & Darnley 2004, 12) Opettajien tulisi kuitenkin välttää puhumista taustamelun päälle, koska se on yksi yleisimmistä riskitekijöistä opettajan äänelle (Ohlsson, Andersson, Södersten, Simberg, Claesson & Barregård 2016, 13.) Simbergin ym. (2005) tutkimuksessa 54 prosenttia opettajista kertoi opetuksensa häiriintyvät taustamelun takia useita kertoja viikossa. Ilomäen ym. (2009) tutkimuksen mukaan 23 prosenttia opettajista kokee taustamelun olevan äänihäiriöiden suurin riskitekijä. Äänen päivittäinen korottaminen on opettajien keskuudessa siis valitettavan yleistä, ja suuri riskitekijä heidän äänellensä.

Osa opettajista koki äänenkäyttönsä olevan tiedostettua ja maltillista. He kiinnittävät paljon huomiota siihen, kuinka he päivän aikana käyttävät ääntänsä ja millä voimakkuudella. Kolme opettajista kertoi löytäneensä voimakkaan äänenkäytön tilalle muita keinoja luokan hiljentämiseen.

N1: Nykyisin äänenkäyttöni on kestävä ja maltillista. Sen sijaan, että korottaisin itse ääntäni, hiljennän luokkaa, jotta en rasita äänihuuliani.

N2: Opettajan työssä käytän ääntäni päivittäin ja käytännössä koko ajan. En ole kuitenkaan sellainen opettaja, joka huutaa luokan edessä. Päinvastoin pyrin säästämään ääntäni ja vain pahimmassa tapauksessa sitä korottamaan. Olen löytänyt muita keinoja luokan hiljentämiseen, kuin oma ääneni.

N3: Pidän luokassa yllä työrauhaa ja pyrin siihen, että en käytä ääntäni luokan hiljentämiseksi

Nämä opettajat kertoivat käyttäneensä ääntänsä aikaisemmin ajattelemattomasti, ja olivatkin kokeneet sen aiheuttavan äänioireita. Siksi he olivat etsineet muita keinoja luokan hiljentämiseen, joiden avulla he pystyivät käyttämään ääntänsä kestävämmiin ja säästeliäämmiin. Opettajien mukaan äänen säästäminen onnistuu parhaiten erilaisten ryhmänhallintakeinojen avulla. Opettajat eivät halunneet käyttää omaa ääntänsä luokan hiljentämiseen esimerkiksi korottamalla ääntänsä, vaan olivat löytäneet muita keinoja siihen.

Tällaisia keinoja voi esimerkiksi olla luokan hiljentäminen taputusleikin avulla, tai esimerkiksi käyttämällä jotain äänimerkkiä, kuten kelloa.

Osa opettajista siis koki äänen korottamisen olevan huono ja omaa ääntä rasittava menetelmä luokan hallintaan. Nämä opettajat olivat myös kokeneet voimakkaan äänenkäytön aiheuttaneen heille ääniongelmia, joka oli johdattanut heitä luopumaan voimakkaasta ja kestävästä äänenkäytöstä. Yksi tutkimukseen osallistuneista opettajista koki kuitenkin äänen korottamisen olevan hänelle tehokkain tapa hiljentää luokka.

M2: Koen oman äänen korottamisen olevan nopeampi ja vähemmän itseäni kuormittava tapa hiljentää oppilaat, kuin esimerkiksi erilaiset hiljennyskeinot, kuten taputukset.

Tämä opettaja koki äänen korottamisen olevan itselleen ominaisin ja tehokkain tapa hallita luokkaansa. Hän koki omaavansa kuuluvan ja kestävä äänen, joten äänen korottaminen oli hänelle luonteva tapa hiljentää luokka. Hän ei kokenut äänen korottamisen olevan negatiivinen asia, niin kuin osa opettajista koki, vaan hän koki sen olevan ennemminkin osa hänen persoonallisuuttaan. Tämä opettaja ei myöskään kokenut voimakkaan äänenkäytön rasittavan hänen ääntänsä liikaa, koska koki äänensä olevan luontaisesti voimakas, jolloin äänen voimistamiseen ei tarvita niin paljoa ponnistelua. Vilkinen ym. (1995, 8) mukaan osalla ihmisistä on luontaisesti paremmat äänenkäyttötaidot, kuin toisilla, ja jotkut joutuvat opettelemaan äänenkäytön taitoja aivan alusta alkaen.

Kaksi opettajista koki myös ääniensä olevan luonnostaan voimakkaita, eivätkä sen takia juuri kiinnittäneet äänenkäyttöön huomiota. He tiedostivat kuitenkin oman äänensä rajallisuuden ja sen, ettei ääni välttämättä kestäisi voimakasta äänenkäyttöä pitkään.

N6: Opetan paljon liikuntaa ja siellä äänen voimakkuus valitettavasti kohoaa melko paljon. Minulla on kyllä voimakas ääni ja vielä se kestää, mutta tulevaisuudesta en tiedä. Puhetta tulee päivän aikana todella paljon. Äänenkäyttöä en sinällään juuri ajattele, tiedän että puhun ns melko kovalla voimakkuudella usein luonnostaan. Jos päivässä ollut 4h liikuntaa, toisinaan päivän jälkeen huomaa, että on taas tullut puhuttua hieman liian kovaa.

M1: Käytän ääntä työssäni paljon. Olen kovaääninen opettaja, mutta tiedostan äänen rajallisuuden pitkässä juoksussa.

Nämä opettajat toivat vastauksissaan esille tietynlaisen huolen äänensä kestävyydestä jatkossa. Opettajat kokivat ääniensä olevan voimakkaita ja kestäviä, mutta he kuitenkin pohtivat äänen kestävyyttä pidemmän päälle, jos he jatkaisivat samanlaista ”huoletonta” äänenkäyttöään. Hicksin ja Milsteinin (2007) mukaan onkin erittäin tärkeää, että opettaja oppii kuuntelemaan omaa ääntään sekä kehoaan, jolloin hän tietää milloin kaikki on hyvin, ja milloin ääni esimerkiksi tarvitsisi lepoa. Opettajien olisi hyvä oppia tunnistamaan, milloin äänenkäyttö tuntuu hyvältä ja milloin huonolta. (Hicks & Milstein 2007, 85.)

N3: Onnistuneimpia hetkiä ovat hetket jolloin ääntä ei tarvitse muuhun kuin opetukseen. Ei tarvitse karjua hiljaisuutta. Koitan pitää huolta rauhasta ennen ohjeen antoa tai opetushetkeä, jolloin saan puhua luokalle täysin omalla äänellä kuluttamatta sitä.

N4: Onnistuneimpia hetkiä on ne tunnit, kun saa oppilaat puhumaan enemmän ja itse vähemmän.

N5: Onnistuneimpia hetkiä ovat ne, kun saan levottoman oppilasryhmän haltuun ilman äänen korottamista.

N6: Onnistuneinta varmaankin sitten se, kun 50 oppilasta on ympärillä kerrankin niin hiljaa, että voi puhua normaalilla äänellä. Ja parhainta myös se, että ei välttämättä aina tarvi viestiä sanallisesti ollenkaan vaan käyttää ilmeitä ja eleitä.

Oppilaiden rauhoittaminen, tai hiljentäminen ilman voimakasta äänenkäyttöä kuuluivat jokaisen tutkimukseen osallistuneen opettajan onnistuneimpiin kokemuksiin. Suurin osa opettajista ei halunnut käyttää voimakasta ääntä luokan rauhoitteluun tai hallintaan, vaan koki sen olevan ikävää itsensä kannalta. Voimakkaan äänen käyttöön tai huutamiseen luokassa liittyi selkeästi negatiivisia ajatuksia. Opettajat pitivät voimakkaan äänen käyttöä jopa hieman paheksuttavana ja käyttivät sitä aivan viimeisenä hiljentämismenetelmänä.

Onnistuneet kokemukset liittyivät selkeästi myös oppilaiden haluun kuunnella ja olla hiljaa. Opettajat kokivat onnistuneensa, kun saivat puhua rauhassa normaalilla äänellä. Se miten opettajat saivat oppilaat kuuntelemaan hiljaa, vaihteli opettajien välillä. Yksi opettajista kertoi oppilaiden kuuntelevan ja



hiljenevän parhaiten, kun opittava aihe on tarpeeksi mielenkiintoinen, tai kun se opetetaan mielenkiintoisella tavalla.

M2: Onnistuneimpia hetkiä ovat sellaiset, että opetettava aihe tai oppitunnin kulku muuten on niin kiinnostava, että jokainen oppilas seuraa tilannetta ja antaa kaiken huomion yhdelle puhujalle kerrallaan.

Opettaja koki, että tällaisessa tilanteessa äänenkäytöllä oli myös tärkeä rooli. Opettaja kertoi esimerkiksi lukevansa oppilaille kirjaa ääneen, käyttäen erilaisia ääniä, ja jopa kuiskaamista. Hänen kokemuksensa mukaan, oppilaat hiljentyvät ja keskittyvät tarinan kuunteluun parhaiten, kun opettaja eläytyy tarinaan myös äänellään. Monien tutkimusten mukaan (Ilomäki, Laukkanen, Leppänen & Vilkinen, 2008, 83; Morton & Watson 1998, 2001, 62–63; Rogerson & Dodd 2005) opettajan äänellä ja äänenkäytöllä on vaikutusta oppilaiden oppimistehoon. Jos opettajalla on äänen kanssa ongelmia, alkavat oppilaat kiinnittämään huomiota häiriöiseen ääneen, ja se haittaa kuullun prosessointia, eli oppimista.

Tutkimukseen osallistuneet opettajat kokivat äänenkäyttönsä olevan kestävä. Osa opettajista oli työuransa alussa käyttänyt ääntänsä kestävästi, ja huolimattomasti, jonka jälkeen he olivat alkaneet miettiä äänenkäyttöänsä tarkemmin. Etenkin miespuoliset opettajat kokivat ääniensä olevan luontaisesti voimakkaita. Toinen heistä kuitenkin toi esille pienen huolen äänensä rajallisuudesta. Onnistuneimmat äänenkäytön kokemukset liittyivät luokan hallintaan ilman voimakasta äänenkäyttöä.

## ***6.2 Päivittäinen puhetyö ääntä rasittavana tekijänä***

Tutkimukseen osallistuneilla opettajalla oli jokaisella ollut äänioireita työuransa aikana. Viisi opettajista koki äänioireita työssään viikoittain. Kaksi opettajista kertoi ongelmia olevan muutaman kerran kuukaudessa ja yhdellä opettajista ääniongelmia ilmeni noin kolme kertaa vuodessa. Ääniongelmien yleisenä syynä nähtiin huono sisäilma, vähäinen lepo tai vääränlainen äänenkäyttö. Suurin osa opettajista koki ääniongelmiansa johtuvan vääränlaisesta äänenkäytöstä, ja sen myötä äänen väsymisestä.

N5: Luulen, että äänen käheys johtuu liiallisesta vääränlaisesta rasituksesta. Jatkuva äänen korottaminen mm. aiheuttaa näitä oireita.

N1: Väärä puhetekniikka ja pitkäkestoinen kovaan ääneen puhuminen

Opettajilla ei ollut varmaa tietoa omien ääniongelmien syistä, mutta epäilivät niiden johtuvan vääränlaisesta puhetekniikasta. Salan ym. (2003, 20) mukaan erityisesti väärät ja huonot äänenkäyttötavat aiheuttavat ääniongelmia. Äänen väsyminen koetaan usein liian pitkään kestäneen puhumisen tai raskaan äänentuottotavan seurauksena. Esimerkiksi vastauksissa paljon esillä ollutta voimakasta ääntä tuotetaan usein väärällä tekniikalla, jolloin ne rasittavat äänihuulia paljon. (Sala ym. 2003, 20.)

Äänen väsyminen koettiin yleisenä seurauksena vääränlaisesta äänenkäytöstä. Äänen väsymisen merkkejä ovat epämiellyttävät tunteet kurkun alueella, rykimisen tarve ja äänen heikkeneminen. Äänen väsyminen on tavallisin ääniongelma, jonka puhuja itse kokee. (Laukkanen & Leino 1999, 105.) Terminä äänen väsyminen on hankala, koska se voi tuntua ja kuulua erilaisina oireina. Jokainen äänihäiriötä kokenut kuvailee kokemuksiaan yksilöllisesti, omalla tavallaan. Väsyminen johtuu äänilihaksiston vääränlaisesta käytöstä tai vääränlaisesta hengitystekniikasta. (Martin & Darnley 2004, 20.)

Huonon sisäilman vaikutus ääniongelmiin oli toinen yleisimmistä syistä tutkimukseen osallistuneiden ääniongelmiin. Vastaavasti Dejonckere (2001) toteaa huonon sisäilman olevan yleisin syy äänioireiden syntymiseen. (Dejonckere 2001, ix.) Opettajat kuvailivat ääniongelmiensa ilmenevän yleensä tietyissä tiloissa työskennellessä tai ongelmien häviävän, kun työtila on vaihdettu. Sisäilmalla oli heidän kokemansa mukaan siis suuri vaikutus koettuihin ääniongelmiin.

N1: -- Huono sisäilma ja väärä äänenkäyttö vaikuttivat äänioireiden syntyyn.

N2: Olen kokenut kaikkia mainittuja. Erityisesti työskennellessäni sisäilmaongelmaisessa koulussa kaksi vuotta ylläolevat oireet olivat päivittäisiä harmejä, jotka helpottuivat vain loma-aikoina

Kolme opettajista oli kokenut kaikkia kyselyssä mainittuja äänioireita, ja yhdistivät ne huonoon sisäilmaan kouluissa. Oireiden kerrottiin vähentyneen tai hävinneen kokonaan vain loma-aikoina. Yksi opettajista oli joutunut käydä ääniongelmiansa takia foniatriin vastaanotolla, josta oli saanut tarvitsemaansa apua. Tämän kohdalla oli myös virallisesti todettu, että huono sisäilma oli oireiden syynä. Muut tutkimukseen osallistuneet opettajat vain epäilivät oireiden johtuvan siitä. Tutkimukseen osallistuneiden mielestä koulun tai opetusrakennuksen vaihto, olivat olleet ainoita ratkaisuja sisäilmaongelmien aiheuttamien ääniongelmien hoitamiseen.

N3: Äänen väsyminen väsyttää ja turhauttaa.

N5: Voimaton ääni vaikuttaa arkeen. Äänen rasittamista on välillä todella hankalaa välttää puhetyössä. Kun ääni on käheä se myös "väsy" aiemmin, joka vaikuttaa siihen

Opettajat kertoivat ääniongelmien vievän voimia ja energiaa työpäivästä. Viisi opettajista koki ääniongelmien vaikuttavan negatiivisesti työntekoon. Eniten ääniongelmia aiheuttivat turhautumista sekä väsymistä. Eniten ääniongelmista kärsinyt opettaja mainitsi myös äänestä johtuvat sairaspotilaat, joiden ilmoittamiseen on jo noussut kynnys. Opettaja koki huonoa omaatuntoa ollessaan pois ääniongelmien takia, koska hän joutui usein jämään pois töistä pelkkien äänioireiden takia, vaikka hän koki muuten olevansa terve.

Noviisiopettajien äänioireet olivat vahvasti yhteydessä vääränlaiseen puhetekniikkaan sekä sisäilmaongelmiin. Ääniongelmia olivat aiheuttaneet opettajille turhautumista, väsymistä ja ylimääräistä stressiä.

### *6.3 Oppimisympäristöjen haasteellisuus puhetyöläisen arjessa*

Toinen aineistosta selvinnyt teema oli oppimisympäristöt. Opettajat toivat vastauksissaan esille sen, kuinka erilaiset oppimistilat ja -ympäristöt vaikuttavat äänenkäyttöön ja ääniongelmien syntymiseen. Erityisen ongelmalliseksi nähtiin etenkin liikuntatunnit, jotka järjestetään usein isoissa liikuntasaleissa tai ulkona.

M2: Ongelmallisimpia tilanteita äänenkäytön osalta on ylivoimaisesti liikuntatunnit. Koulumme palloiluhalli on todella suuri ja ääni katoaa korkeuksiin, jäähallissa ääni ei kuulu mihinkään vaan kaikuu sekä ulkoliikunnassa välimatkat ovat pitkiä ja tuuli kohisee korviin hävittäen äänen.

N2: Ongelmallisimpina hetkinä äänenkäytön näkökulmasta tulee ehdottomasti liikunnan oppitunnit isossa meluisassa salissa tai pihalla (erityisesti jääkaukalo ja luistelu). Ääntä on mahdoton saada kuulumaan kovan taustamelun tai -hälinän läpi. Onneksi on pilli!

Liikuntatilojen akustiset hankaluudet sekä ulkoliikunta nähtiin erityisen ongelmallisina äänenkäytön kannalta. Samassa liikuntasalissa saattaa myös olla samaan aikaan useampi ryhmä, jolloin taustamelu on voimakasta, ja sen yli ohjeiden antaminen on äänelle hyvin rasittavaa. Ääntä on pakko korottaa ja usein jopa huutaa, jotta oppilaat kuulisivat äänen ulkona tuulessa tai suurissa liikuntahalleissa. Opettajat kertoivatkin, että usein liikuntatuntien jälkeen ääni on hyvin väsynyt ja käheä. Tätä tukee Titzen (2001, 3) tekemä tutkimus, jonka mukaan liikunnanopettajilla ääniongelmat ovat yleisempiä, kuin muiden aineiden opettajilla. Tähän nähtiin syynä juuri liikunnan opetustilojen haastavuus.

Salan (2006, 96) mukaan erityisesti ulkotiloissa puhuminen on äänelle hyvin rasittavaa, koska ulkona ei ole heijastuspintoja vahvistamassa puhujan ääntä.

Myös musiikkiluokat nähtiin äänenkäytön kannalta hankalina ympäristöinä. Yksi opettajista kertoi opettavansa paljon musiikkia, ja toikin vastauksessaan esille musiikintuntien haastavuuden äänelle. Musiikinopettajan pitäisi laulaa esimerkillisesti kuuluvalla äänellä, sekä soittaessa antaa ohjeita oppilaille.

N5: Haastavimpia hetkiä ovat musiikintunnit, sillä usein soittamisen päälle on myös pakko puhua kovaa/antaa ohjeita

Luokanopettajat saattavat pitää musiikkitunnit omassa luokassaan, jolloin tilaa ei ole suunniteltu soittoa ja laulua varten. Luokkahuoneiden akustiikka ei ole suunniteltu etenkin musiikin tunteja varten, jolloin opettajan ääni on entistä suuremman rasituksen alla.

Oppimisympäristö vaikutti opettajien mukaan paljon ääniongelmiin. Liikuntatuntien oppimisympäristöt nähtiin rasittavan ääntä erityisesti niiden huonon akustiikan, sekä suurien tilojen vuoksi. Myös musiikintunnit nähtiin äänen

kannalta haastavina, sillä siellä ääntä tuotetaan soittimin sekä laulaen, jolloin tuotetun äänen päälle ohjeiden antaminen rasittaa ääntä paljon.

#### *6.4 Äänenhuollon puutteellisuus puhetyöläisen arjessa*

Tutkimuksen neljänneksi teemaksi muodostui noviisiopettajien äänenhuolto.

Tutkimukseen osallistuneista opettajista suurin osa ei ollut huoltanut ääntänsä tietoisesti juuri ollenkaan. Useampi vastasi, ettei ollut huoltanut ääntänsä mitenkään, mutta nimesivät kuitenkin usein veden juomisen tai äänen lepuuttamisen käyttämikseen äänenhuollon menetelmikseen.

M1: En mitenkään tietoisesti, pyrin toki toiminnallani siihen, että en käyttäisi ääntä turhaan ja liikunnassakin esim. annan ohjeita vain silloin kun oppilaat ovat hiljaa, mietin heidän sijoittumisen yms niin, että ääntä ei tarvitsisi käyttää liikaa.

M2: Toi:ssä pyrin välttämään kovaan ääneen puhumista jatkuvalla syötöllä.

N2: Vältän luokassa huutamista.

N1: -- olen päivän aikana myös hiljaa, jotta äänihuoleni saavat lepoa

Nämä opettajat eivät käyttäneet mitään tiettyjä äänenhuollon menetelmiä, mutta pyrkivät säästämään ääntänsä, sekä välttämään huutamista. Täysin hiljaa olemista pidettiin myös yhtenä äänenhuoltokeinona. Vastaavasti Laukkanen ja Leino (1999) kertovat, että opettajan äänen kannalta lepo on erityisen tärkeä huoltamistapa. Heidän mukaansa liian pitkien puhepätkien ja voimakkaan äänenkäytön välttäminen ovat myös tärkeitä asioita. (Laukkanen & Leino 1999, 119–120.)

Äänenhuollon yksi yksinkertaisimmista asioista on riittävä veden juonti. Opettajista kolme kertoikin vastauksissaan juovansa päivän aikana vettä, ja kokevansa sen auttavan äänen kestävyuden kanssa.

N2: -- ja päivisin juon paljon vettä.

M2: -- Välituntisin juon lämmintä kahvia ja kylmää vettä.

Nesteiden juonnin tärkeys onkin äänielimistön kannalta erittäin tärkeä huoltotoimenpide. Veden juonti pitää äänihuulet kosteina, ja kosteus taas pitää äänihuulet notkeina. (Laine ym. 2003, 30–31.) Yksi opettajista kertoi juovansa veden lisäksi lämmintä kahvia ääntä huoltaakseen. Kahvi ei kuitenkaan äänen kannalta ole hyvä juotava, vaan sen liiallista nauttimista tulisikin välttää. Kahvi, tee ja virvoitusjuomat kuivattavat limakalvoja, ja vähentävät siten äänihuulten kimmoisuutta, jolloin äänen laatu saattaa huonontua. Opettajien tulisikin työpäivänsä aikana nauttia erityisesti vettä, ja vältellä kahvin tai teen juontia. (Martin & Darnley 2004, 21.)

Kolme opettajista kertoi huoltavansa tai huoltaneensa ääntänsä konkreettisilla äänenavaus- ja/tai hengitysharjoituksilla. Näitä harjoituksia voi myös kutsua äänen lämmittelyksi.

N5: Ennen kuin ääneni tottui päivittäiseen rasitukseen tein aamuisin ääntä avaavia harjoituksia

N3: Joskus kaverin vinkistä avasin ääntä työmatkalla mutta nyt menen kimppakyydillä töihin enkä kehtaa hoilata yhteisessä kyydissä

Näillä opettajilla oli harrastustaustaa, jossa he olivat oppineet erilaisia äänenavaus tai -huoltoharjoitteita. Toinen vastaajista oli aloittanut avaamaan ääntänsä kaverin vinkistä työmatkalla, mutta ei tehnyt sitä enää, koska kulki kimppakyydeillä töihin. Toinen vastaajista taas oli lopettanut äänenavaamisen, kun koki äänensä tottuneen lisääntyneeseen rasitukseen. Äänen avausta ja lämmittelyä olisi kuitenkin hyvä jatkaa silloinkin, vaikka kokisi äänen tottuneen rasitukseen paremmin, koska äänielimistö tarvitsee lämmittelyä rasitusta varten. Salan (2006, 105) mukaan opettajia tulisikin rohkaista tekemään äänenavaus, ja äänenrentoutusharjoituksia, ja ottaa ne osaksi jokapäiväistä äänenhuoltoa. Äänenhuollon ei tarvitse olla suuria tekoja, vaan äänen toimintakykyä voidaan ylläpitää pienillä ja yksinkertaisillakin keinoilla. Opettajien äänenhuollon tärkeyttä voidaankin verrata urheilijoiden lihasten huollon tärkeyteen. (Rodenburg 1997, 39.)

Yksi vastaajista piti äänestään huolta monipuolisesti, koska hänellä oli ollut äänensä kanssa paljon ongelmia työuransa alussa. Hän oli joutunut hakemaan apua näihin ongelmiin esimerkiksi puheterapeutilta.

N1: Lax vox -putki, vesipiippu, äänenavaus- ja hengitysharjoitteet. Kun olen kipeä, olen poissa töistä. Töissä minulla on äänenvahvistin käytössä, joten käytän ääntäni kuin puhuisin metrin päässä olevalle ihmiselle. Juon vettä ja olen päivän aikana myös hiljaa, jotta äänihuuleni saavat lepoa. En kuivata äänihuuliani tupakoimalla tai juomalla.

Tämä opettaja kertoi huoltavansa ääntänsä monipuolisin menetelmin. Hän oli kärsinyt ääniongelmista jo jonkun aikaa, mutta saanut helpotusta niin opetustilan siirrosta, kuin ammattilaisen ohjaamista äänenhuollon menetelmistä. Opettajalla oli käytössään äänenvahvistin, jolloin hänen ei tarvitse luokassa puhua puheääntä voimakkaammalla äänellä ollenkaan. Lax vox –menetelmä on käytetty ääniterapiamenetelmä Suomessa. Se on vesivastusterapiaa, jossa äännetään noin 9–12mm leveään silokoniseen putkeen pitäen sen toista päätä veden alla. (Sihvo 2006.) Vesipiippu auttaa taas limakalvojen kostuttamisessa. Äänenvahvistimeen tulisi ammattilaisten suosituksesta olla mahdollisuus, jos huoneen koko, taustamelu tai puhujan ääni sitä vaativat (Sala & Viljanen 1995).

Noviisiopettajien äänenhuollon rutiinit olivat tulosten mukaan puutteellisia. Suurin osa opettajista kertoi, ettei ollut huoltanut ääntänsä oikeastaan ollenkaan. Äänenhuollon keinoiksi he kuitenkin mainitsivat veden juonnin, sekä äänen lepuuttamisen. Nämä ovatkin erityisen tärkeitä äänenhuollon tapoja. Muutama opettajista kertoi joskus avanneensa ääntänsä ennen töiden alkua, ja yksi opettajista käytti erilaisia äänenhuollonvälineitä äänensä huoltamiseen. Kaiken kaikkiaan tutkimukseen osallistuneiden opettajien äänenhuollon voidaan sanoa olevan puutteellista sen tarpeellisuuteen nähden.

## ***6.5 Puhetyöläisen tarvitsema tuki kestävään päivittäiseen äänenkäyttöön***

Tutkimukseen osallistuneilla opettajilla oli hyvin vähän koulutustaustaa äänenkäyttöön liittyen. Luokanopettajaopintojen aikana kukaan ei muistanut saaneensa koulutusta äänenkäyttöön liittyen. Aihetta oli joidenkin mukaan sivuttu

esimerkiksi liikunnan sivuaineopinoissa, joissa oli puhuttu lähinnä opettajan sijoittumisesta tilassa äänen kuuluvuuden kannalta. Muutama opettajista oli lauluharrastuksen kautta saanut oppeja ääneen liittyen, ja yksi opettajista oli saanut äänenkäytön koulutusta ammattilaisilta, koska oli kohdannut jo ääniongelmia työssään.

N1: Olen käynyt työnantajan maksamalla puheterapeutilla. Lisäksi osallistuin äänenkäytön koulutukseen mutta se ei tuonut minulle uutta tietoa, sillä tiesin hengitystaktiikoista ja äänenmuodostamisesta jo ennestään mm. laulutuntien, foniatriin, puheterapeutin ja oman perehtyneisyyteni kautta.

Tämä opettaja oli työssä ilmenneiden ääniongelmien takia käynyt puheterapeutilla sekä äänenkäytön koulutuksessa. Hän koki kuitenkin saaneensa eniten hyötyä laulutuntien, foniatriin, puheterapeutin ja oman aiheeseen perehtymisensä myötä. Hänen kohdallaan äänenkäytön koulutus ei tuonut mitään uutta tietoa muiden ammattilaisten. Tämä opettaja oli kuitenkin joutunut ensin kärsimään vakavista ääniongelmista, ennen kuin sai niihin apua ja koulutusta.

Kaksi opettajista koki saaneensa jonkinlaista äänenkäytön koulutusta lauluharrastuksiensa kautta. Varsinaista äänenkäytön tai -huollonkoulutusta, ei kummallakaan kuitenkaan ollut.

N2: Jos lauluopetus ja sitä kautta äänenkäytönopetus lasketaan, niin kerran viikossa parin vuoden ajan. Muuten en ole käynyt mitään koulutusta.

N5: En ole ollut koulutuksissa, mutta olen harrastanut laulua ja kuoroa, joten olen saanut vinkkejä muuta kautta.

Lauluharrastuksesta saatu äänenkäytön kokemus ja koulutus nähtiin hyvänä ja hyödyllisenä. Harrastuksen kautta saatu koulutus painottui kuitenkin enemmän äänen lämmittelyyn ja avaamiseen, kuin puhumisen tekniikkaan, johon opettajat kokivat tarvitsevansa tukea. Opettajat näkivätkin äänenkäytön asiana, johon tarvittaisiin ehdottomasti koulutusta. Opettajat kaipaivat eniten koulutusta, johon



sisältyisi konkreettisia esimerkkejä ja vinkkejä. Opettajat kaipasivatkin selkeästi selviä ja tarkkoja ohjeita oman äänensä huoltamiseen ja käyttöön.

N1: Äänenhuolto (mitä tehdä kotona, mitä työpaikalla).

N2: Ehdottomasti kaivattaisiin lisäkoulutusta ja -paneutumista äänenkäyttöön. Tässä työssä sitä kun tarvitaan päivittäin. Konkreettisia esimerkkejä äänen huoltoon ja äänen ”elvyttämiseen”. Oikeita tekniikoita ja vinkkejä.

N3: Äänen etukäteen huollosta ja sen kestävästä käytöstä. Käytännön kikkoja.

Kaikki opettajat kaipasivat tukea äänenkäyttönsä jollain tapaa. Suurin osa opettajista kaipasi konkreettisia keinoja äänenhuoltoon ja ääniongelmien ehkäisemiseksi. Opettajat halusivat siis koulutusta, jossa opeteltaisiin oikeaa puhetekniikkaa sekä äänenavaus- ja huoltoharjoituksia.

Opettajat toivat myös esille ääniongelmien aikaisen tunnistamisen ja hoitomenetelmien oppimisen tärkeyden.

N5: -- Koen myös, että alkavien äänioireiden hoitaminen olisi tärkeä koulutuksen aihe.

Tutkimusten (Ohlsson 1993; Comins 1992; Lehto, Rantala, Vilkmán, Alku & Backström 2003) mukaan äänikoulutusta saaneiden äänityöläisten ääneen liittyvät oireet olivat laskeneet, äänenkäytön tekniikka ja äänen laatu olivat parantuneet. Äänenhuollon koulutukseen olisi tärkeä kiinnittää huomiota läpi opiskeluajan, koska opettajaopiskelijoiden tulisi oppia tarkkailemaan ääntänsä sekä äänenkäyttöään, sekä oppia pitämään siitä houlta. (Thomas, Kooijman, Cremers & de Jong 2006, 376).

Opettajat toivat ryhmänhallintakeinot esille osana äänenhuoltoa, ja siksi he kokivat myös ryhmänhallintakeinojen koulutuksen tarpeelliseksi.

N1: Kestävä äänenkäyttö, ryhmänhallintataidot, haastavien ryhmien rauhoittaminen.

N5: -- Myös ryhmänhallintakoulutukset ovat mielestäni yhteydessä ääneen, joten niitä olisi hyvä olla enemmän

N1: Oppitunnin rytmittäminen ja puheen "ajoittaminen" oikeisiin väleihin

Opettajat pohtivat tarvitsevansa lisää koulutusta ryhmänhallintataitoihin, eli heidän mukaansa siihen, kuinka saada luokka rauhoittumaan ja hiljentymään parhaiten. Ryhmänhallinnan määrittelen tässä tutkimuksessa tilan, oppilaiden ja resurssien hallintaa. Se on laaja käsite, jonka voidaan ajatella olevan kuin sateenvarjo, joka sisältää käyttäytymisen, vuorovaikutuksen sekä oppimisen eri ulottuvuudet (Evertson & Weinstein 2006, 5).

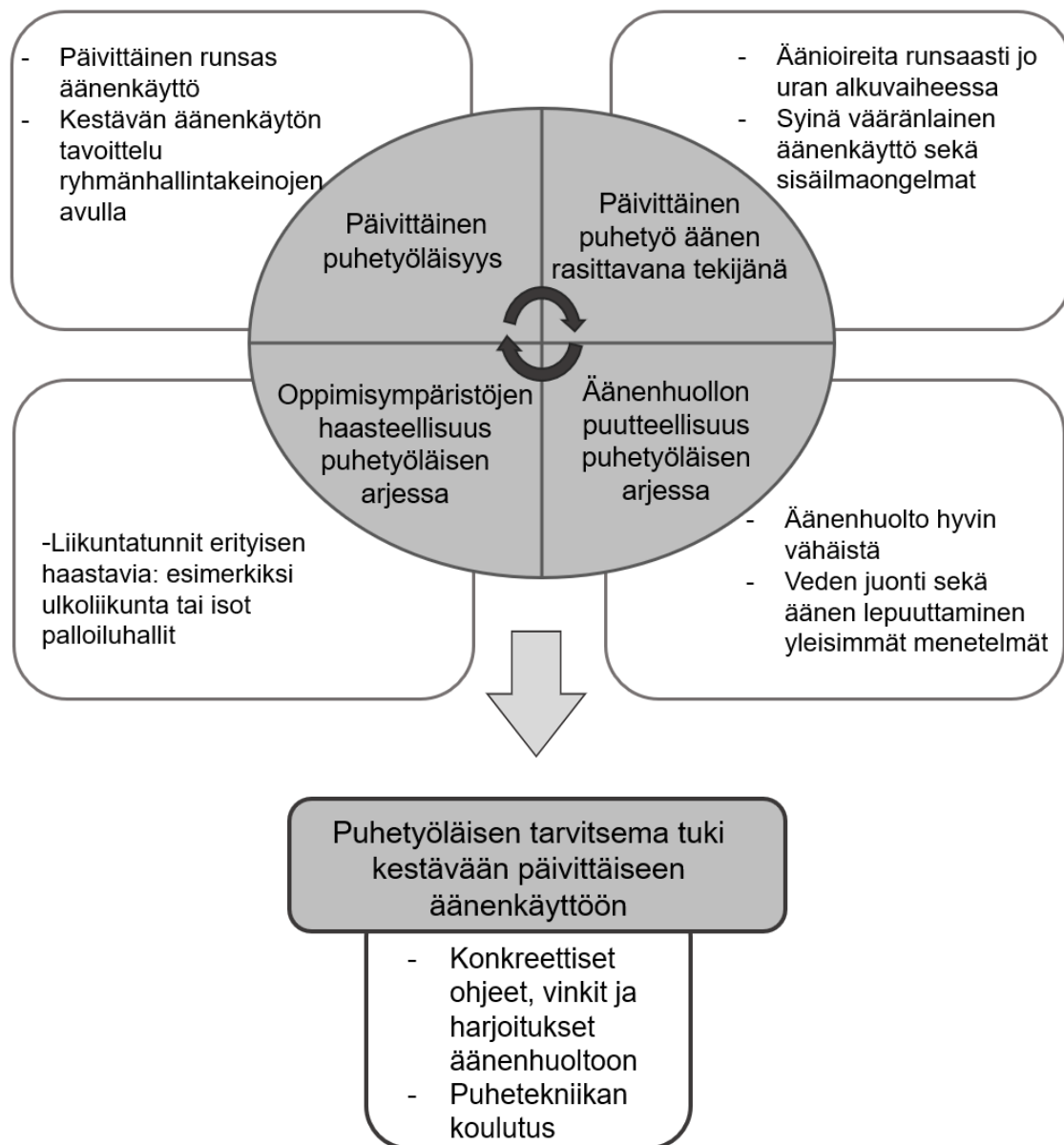
Äänenkäytön koulutus nähtiin yleisestikin hyvin tärkeänä asiana. Opettajat kokivat tarvitsevansa konkreettisia neuvoja äänenhuoltoon ja puhetekniikkaan. Vastaavasti Ilomäen (2008) tutkimuksessa selvisi, että opettajat hyötivät eniten konkreettisesta äänenkäytön koulutuksesta verrattuna luentotyyppiseen koulutukseen (Ilomäki 2008, 72–73).

N2: Ääniasiat ovat työelämässä kuitenkin paljon esillä, sillä etenkin monet naisopettajat tuntevat niistä kärsivän. Näin ollen varmasti kaikenlaisesta äänenkäyttöön liittyvästä koulutuksesta olisi hyötyä tuleville luokanopettajille!

Yksi opettajista toi esille ääniongelmien yleisyyden ja koki jo ensimmäisien työvuosiensa aikana nähneen kollegoillansa paljon ongelmia äänensä kanssa. Hän ei kokenut ääniasioiden koskevan itseään, mutta näki ongelman olevan kuitenkin hyvin yleinen. Siksi hänen mielestään äänenkäyttöön liittyvästä koulutuksesta olisi hyötyä tuleville luokanopettajille. Vastaavasti Thomas ym. (2006) korostavat ennaltaehkäisevää näkökulmaa ääniongelmia ajatellen niin opettajien koulutuksessa, kuin uransa aloittavilla opettajien kohdalla. (Thomas, Kooijman, Cremers, de Jong. 2006, 376)

Noviisiopettajilla ei yhtä opettajaa lukuun ottamatta ollut kokemusta äänenkäytön koulutuksesta. Opettajat kuitenkin kokivat koulutukselle tarvetta, ja toivat vastauksissaan esille tarpeen konkreettisille ohjeille äänenhuoltoon liittyen. Opettajat halusivat myös tietoa äänen kestävästä käytöstä sekä koulutusta ryhmänhallintataitoihin.

Tutkimuksen tuloksia selkeyttääkseni tein tuloksien pääteemojen pohjalta kuvion (kuvio 3). Kuvion avulla pyrin saamaan esille tutkimustulosten teemojen vuorovaikutuksellisuutta. Päivittäinen runsas äänenkäyttö on johtanut runsaisiin äänioireisiin, jotka voivat johtua äänenhuollon puutteellisuudesta sekä oppimisympäristöjen haastavuudesta ja hankalat oppimistilat voivat johtavaa runsaaseen äänenkäyttöön. Nämä kokemukset johtavat opettajat kokemukseen tuen tarpeellisuudesta kestävään äänenkäyttöön.



**KUVIO 3.** Noviisiopettajien äänenkäyttö

## 7 POHDINTA

Tutkimukseni tarkoituksena oli kartoittaa noviisiopettajien äänenkäytön kokemuksia, sekä tuen tarvetta äänenkäyttöön työelämässä. Tässä luvussa pohdin edellisessä luvussa esiteltyjä tuloksia suhteessa tutkimuskysymyksiin ja esittelen tuloksista tekemiäni johtopäätöksiä. Kappaleen lopuksi pohdin myös mahdollisia jatkotutkimusaiheita ja kehitysideoita noviisiopettajien äänenkäytön tukemiseen tutkimustulosten pohjalta.

Noviisiopettajat kertoivat käyttävänsä ääntänsä päivittäin paljon. Äänenkäytön tavoissa havaittiin kuitenkin eroja, esimerkiksi osa opettajista kiinnitti äänenkäyttöönsä ja etenkin äänenvoimakkuuteen paljon huomiota. He välttivät äänen korottamista ja pyrkivät käyttämään puheääntä koko ajan. Muutama opettajista koki voimakkaan äänenkäytön olevan itselleen luontaista, eikä kokenut siitä olevan haittaa äänen terveydelle. Nämä opettajat olivat selkeästi huolettomampia oman äänenkäyttönsä suhteen, eivätkä kokeneet kiinnittävänsä siihen kovasti huomiota. Nämä huolettomammin ääntänsä käyttäneet opettajat olivat miehiä. Miehillä ääniongelmat eivät ole niin yleisiä kuin naisilla, ja miesten ääni on luontaisesti voimakkaampi kuin naisten, joten tämä tulos ei yllättänyt minua tutkijana. Toinen miesopettajista kuitenkin toi esille olevansa tietoinen oman äänensä rajallisuudesta, jonka voi tulkita olevan huoli oman äänen kestämisen puolesta. Miesten ja naisten väliset äänenkäytön erot tulivat tässä tutkimuksessa esille, vaikka niitä ei varsinaisesti tutkittukaan. Tutkimukseen osallistui kuitenkin vain kaksi miestä, ja laadullista tutkimusta tehdessä täytyy muistaa, etteivät tulokset ole yleistettävissä. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan kuitenkin päätellä, että miehet ovat luontaisesti voimakkaamman äänensä myötä rennompia äänenkäyttäjiä verrattuna naisopettajiin.

Tutkimukseen osallistuneet opettajat puhuivat paljon ryhmänhallintakeinoista kertoessaan onnistuneimmista ja epäonnistuneimmista äänenkäytön kokemuksista. Osa opettajista kertoi pyrkivänsä säästämään

ääntänsä käyttäen muita, ryhmänhallinnallisia, keinoja luokan hiljentämiseen. Ryhmänhallintaan viitattiin monia kertoja, ja sen tärkeyttä korostettiin todella paljon. Yllättävää olikin, että noviisiopettajat näkivät ryhmänhallintakeinot niin tärkeänä asiana heidän äänenkäyttöönensä liittyen. Tutkimukseen osallistuneista opettajista miehet toivat tähänkin aiheeseen toisenlaisen näkökulman. Toinen miesopettajista kertoi mieluummin hallitsevansa luokkaansa äänen avulla, ja esimerkiksi pyrki hiljentämään luokan korottamalla ääntänsä. Hän koki tämän olevan tehokkain tapa siihen tarkoitukseen. Muut opettajat taas kokivat, ettei äänenkorottaminen ollut toimiva, vaan juurikin erilaiset ryhmänhallintakeinot toimivat tässä parhaiten. Miesten ääni on usein voimakkaampi ja kuuluvampi kuin naisten, siksi oppilaat mahdollisesti hiljentyvät helpommin, kun mies vielä vähän korottaa normaalistikin jo kuuluvaa ääntänsä. Naisopettajat taas saattavat joutua muutenkin puhumaan jo voimakkaammalla äänellä luokassa, jolloin äänen korottaminen ei välttämättä kuulu hälisevässä luokassa. Voisi myös pohtia, onko voimakasäänisillä miehillä korkeampi auktoriteetti verrattuna heikompi äänisiin naisopettajiin verrattuna, jolloin naisten äänen korottaminen ei toimi yhtä hyvin luokan hiljentämisessä kuin miesten. Naisopettajat saattavat olla myös arempia korottamaan ääntänsä kunnolla, koska se ei tule heiltä niin luontaisesti kuin miesopettajilta, joilla on jo valmiiksi voimakkaampi ääni, ja he ovat sitä tottuneet käyttämään. Ryhmänhallintakeinoja ei tässä tutkimuksessa lyhyttä määrittelyä lukuun ottamatta käsitelty enempää, koska en kokenut sen olevan tarpeellista tutkimuksen tai tutkimusten tulosten kannalta.

Äänioireiden runsaus jo työuran alussa oli yllättävä tulos. Jokainen opettajista oli kokenut useampaa tai jopa kaikkia äänioireita, joita kyselylomakkeessa (Liite 1.) oli esitetty. Oireiden esiintyvyyden määrässä oli eroja, mutta suurin osa opettajista koki oireita viikoittain. Näin usein koetut äänioireet työuran varhaisessa vaiheessa ovat mielestäni huolestuttava asia. Nämä opettajat olivat olleet työelämässä jo vähintään vuoden, joten sen syyksi ei enää välttämättä voida laittaa äänen tottumattomuutta puhetyölle.

Ääniongelmien syyksi opettajat nimesivät vääränlaisen äänenkäytön, sisäilmaongelmat sekä äänen väsymisen. Opettajat kokivat, että heidän äänenkäytön taidoissaan oli puutteita, eivätkä he oikeastaan tiedäneet millaista oikeaoppinen äänenkäyttö on. Opettajat kokivat myös, että ääni ei saa päivän aikana tarpeeksi lepoa, koska ääntä pitää käyttää työpäivän aikana niin paljon.

Muutama opettajista kertoi sisäilmaongelmien aiheuttaneen omat pahimmat äänioireet, ja että niihin oli apuna työtilojen vaihtuminen. Sisäilmaongelmat olivat selkeästi aiheuttaneet vaikeampia ja vakavampia äänioireita, suhteessa väärään äänenkäytön tekniikkaan tai äänen väsymiseen. Viikoittaiset ääniongelmat aiheuttivat opettajilla väsymystä ja turhautumista, ja siten hankaloittavat työssä jaksamista. Yhdelle opettajalle jatkuvat ääniongelmat ja niiden aiheuttamat sairauspoissaolot olivat nostaneet kynnystä jäädä pois töistä äänioireiden vuoksi. Ääniongelmat ja niiden myöntäminen voivat siis tuottaa opettajalle myös häpeää. Tällaista häpeän tunnetta voisi mahdollisesti välttää ääniongelmiin ja niiden yleisyyden, myös nuorien opettajien kesken, julki tuomisessa. Toivonkin, että tämän tutkielman avulla osa tulevasta tai uransa alussa olevista opettajista ymmärtää ääniongelmiin yleisyyden sekä uskaltaa puhua ja hakea niihin apua tai aiheeseen koulutusta.

Noviisiopettajien äänenkäytön haastavimmissa kokemuksissa tuotiin erityisesti esille äänenkäytön yhteys oppimisympäristöön. Suurin osa opettajista koki liikuntatuntien ja liikuntatuntien oppimisympäristön olevan äänelle hyvin haastavaa. Moni opettajista kuvaili äänensä olevan hyvin väsynyt ja käheä aina liikuntatuntien jälkeen, koska tunti oli pidetty hallissa, jossa äänet kaikuvat, ja oman äänen kuuluviin saaminen ilman huutamista on hankalaa. Liikuntatunteja pidetään paljon ulkona, jossa opettajan ja oppilaiden välimatkat saattavat olla pidempiä kuin sisätiloissa, jolloin opettaja joutuu huutamaan useammin. Tuuli voi myös esimerkiksi haitata opettajan äänen kuulumista oppilaille pahasti. Opettajan ääni joutuukin suurelle koetukselle viikoittaisten liikuntatuntien takia. Musiikintunnit nähtiin myös äänen kannalta hankalana oppiaineena, ja musiikkiluokat vaikeina oppimisympäristöinä.

Tutkimuksen tulosten mukaan noviisiopettajien tiedot sekä taidot äänenhuollosta olivat puutteellisia. Suurin osa opettajista huolsi ääntänsä tiedostamatta juomalla vettä sekä lepuuttamalla ääntä. He eivät kuitenkaan käyttäneet mitään muita äänenhuollon menetelmiä. Vain yksi tähän tutkimukseen osallistuneista opettajista käytti aktiivisesti konkreettisia äänenhuollon menetelmiä, ja hänkin oli päättänyt käyttämään niitä, koska oli kokenut pahoja ääniongelmiä työssään. Tämän opettajan kohdalla nämä äänenhuollon menetelmät olivat auttaneet, ja hän kertoi käyttävänsä niitä säännöllisesti, jopa päivittäin. Kaksi tutkimukseen osallistunutta opettajaa kertoi joskus avanneensa

ääntänsä aamuisin ennen töitä, mutta he eivät tehneet sitä enää. Voidaankin pohtia, voisiko opettajien aamuun saada jonkinlaisen yhteisen äänenavausharjoituksen, jonka avulla jokainen opettaja saisi lämmiteltyä äänensä ennen päivän puherupeamaa. Tämä yhteinen äänenavaus voisi koskea myös oppilaita, ja se voisi olla osa luokan lyhyttä päivänavausta, joka tulisi Perusopetuksen opetussuunnitelman mukaan joka aamu toteuttaa (POPS 2014, 43) Tällaisessa opetussuunnitelmankin määäämässä päivänavauksessa nopea äänenavaus- tai hengitysharjoitukset olisivat hyvä tapa lämmitellä ääntä ja siten ennaltaehkäistä ääniongelmien syntymistä. Tällaisia harjoituksia varten opettajat tarvitsisivat ohjeita sekä opastusta, jotta harjoitukset tehtäisiin oikein ja niistä olisi hyötyä. Valitettavasti tällainen ohjaus ja opastus on ainakin tämän tutkimuksen tulosten mukaan hyvin harvinaista.

Tuloksista kävi ilmi, että opettajat kaipasivat tukea kestävään äänenkäyttöön. Opettajat kaipasivat erityisesti koulutusta, jossa he saisivat konkreettisia vinkkejä ja opastusta oikeaan puhetekniikkaan sekä äänenhuoltoon. Näiden avulla opettajat pystyisivät pyrkiä mahdollisimman kestävään äänenkäyttöön sekä voisivat käyttää harjoituksia luokkansa päivänavauksissa, ja siten luoda terveen äänenkäytön ilmapiiriä luokassa ja mahdollisesti koko koulussa

Tutkimukseni yksi mielenkiintoisimmista tuloksista oli, että yhtä opettajaa lukuun ottamatta kenelläkään tutkittavista, ei ollut kokemusta äänenkäytön koulutuksesta. Luokanopettajaopinnoissa äänenkäyttöä oli sivuttu joissakin sivuaineopinnoissa, mutta muuten siitä ei ollut puhuttu ollenkaan. Opettajat eivät olleet saaneet koulutusta tai osanneet sellaiseen hakeutua myöskään työelämäänsä siirryttyään. Opettajat kokivat tarvitsevänsä tukea äänenkäyttöönsä, ja halusivat saada etenkin konkreettisia neuvoja ja keinoja äänenhuoltoon. Tällaisen koulutuksen oppeja opettajat voisivatkin juuri käyttää luokkansa päivänavauksissa, ja siten luoda terveen äänenkäytön ilmapiiriä luokassa ja koko koulussa. Äänenkäytön ja -huollon lisäksi tukea kaivattiin ryhmänhallintaan.

Tutkimukseni tarkoituksena oli tuoda esille noviisiopettajien äänenkäytön kokemuksia, sekä mahdollisia tuen tarpeita äänen käyttöön liittyen. Tutkimukseni tulokset rakentuivat noviisiopettajien äänenkäytön kokemusten kautta siihen, millaista tukea opettajat kokevat tarvitsevänsä äänenkäyttöönsä liittyen työelämässä. Tulokset osoittavat, että opettajat kaipaavat tukea

äänenkäyttöönensä jo työuran varhaisessa vaiheessa, silloinkin kun ääniongelmia ei juuri ole. Opettajat ovat ehkä huomanneet työssään, kuinka jo kokeneemmilla opettajilla on äänensä kanssa pahoja ongelmia, ja kaipaavat tukea ennaltaehkäiseviin toimiin. Opettajat toivat tutkimuksessa esille myös äänikoulutuksen tarpeellisuuden luokanopettajaopinnoissa. Simbergin, Salan & Rönnermaan (2004) tekemän tutkimuksen mukaan opettajaopiskelijoilla on äänioireita enemmän verrattuna muiden alojen opiskelijoihin. Opiskeluaikoina koettujen äänioireiden onkin todettu viittaavaan kohonneeseen riskiin kokea äänioireita myös myöhemmin työelämässä. (Thomas ym. 2006, 379). Voidaankin miettiä, tulisiko äänenkäytönkoulutus ottaa osaksi luokanopettajakoulutuksen opetusohjelmaa.

Tutkimukseni aineisto oli suhteellisen pieni, mutta se vastasi tutkimuskysymyksiin hyvin. Aineistoa laajentamalla olisi saattanut saada uudenlaisia näkökulmia aiheeseen, ja esimerkiksi noviisiopettajien haastattelut olisivat saattaneet tuoda syvällisempää pohdintaa aiheeseen liittyen. Jatkotutkimusehdotuksia aiheeseen liittyen syntyi tutkimusta tehdessä monia. Mielenkiintoista olisi tutkia esimerkiksi luokanopettajaopiskelijoiden tietoutta äänenkäytöstä ja ääniongelmista, ja siten saada tietoa tässäkin tutkimuksen tuloksissa sivutulle kysymykselle, olisiko luokanopettajaopinnoissa tarvetta äänenkäytön koulutukselle? Hyvä jatkotutkimusaihe olisi tutkia noviisiopettajia, jotka ovat saaneet äänenkäytön koulutusta ja verrata heidän kokemuksiaan niihin, jotka eivät ole koulutusta saaneet.

Toivon, että tämä tutkimus lisäisi uransa alkuvaiheessa olevien opettajien tai opettajaopiskelijoiden tietoutta ääniongelmista ja niiden yleisyydestä, sekä mahdollisesti kannustaisi heitä hakeutumaan itse äänenkäytön koulutukseen, jos he eivät sellaiselle ole vielä osallistuneet. Toivon myös, että tutkimukseni saisi tulevat opettajat sekä noviisiopettajat pohtimaan omaa äänenkäyttöään sekä äänenhuoltoaan äänen kestävyuden kannalta. Vaikka ääniongelmia ei vielä olisikaan, voi vääränlainen äänenkäyttö tai puutteellinen äänenhuolto aiheuttaa niitä tulevaisuudessa. Opettajaksi opiskelevien opetussuunnitelma on varmasti hyvin täynnä, eikä sinne välttämättä ole mahdollista lisätä pakollista äänenkäytön kurssia. Ehdottaisinkin tämän tutkimuksen tulosten perusteella, että opiskelijoille kerrottaisiin vokologian opiskelun mahdollisuudesta ja sen ehdottomasta hyödyllisyydestä työelämää ajatellen.



## 8 LÄHTEET

- Ahonen, J. 2002. Eettinen opettaja – eettinen vaikuttaja. Teoksessa Opetusalan eettinen neuvottelukunta & R. Sarras. Etiikka koulun arjessa. Helsinki: Otava, 65–73
- Alasuutari, P. 1999. Laadullinen tutkimus. 3. uudistettu painos ed. Tampere: Vastapaino.
- Berry, J.M. 2009. The novice teacher's experience in sensemaking and socialization in urban secondary schools. <https://oaktrust.library.tamu.edu/bitstream/handle/1969.1/ETD-TAMU-2009-08-7182/BERRY-RECORD-OF-STUDY.pdf?sequence=3>. Luettu 7.3.2019
- Boone, R. B., McFarlane, S. C., Von Berg, S. L. & Zraick, R. I. 2010. The voice and voice therapy. Boston: Allyn & Bacon
- Braun, V., & Clarke, V. 2006. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77–101.
- De Alvear, R. M. B., Barón, F. J., & Martínez-Arquero, A. G. 2011. School teachers' vocal use, risk factors, and voice disorder prevalence: guidelines to detect teachers with current voice problems. *Folia phoniatrica et logopaedica*, 63(4), 209–215.
- Dejonckere, P. (Toim.) 2001. Occupational voice: Care and cure.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2003. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.
- Evertson, C. M., & Weinstein, C. S. 2006. *Handbook of Classroom Management: Research. Practice and Contemporary Issues*. Mahwah NJ.
- Fritzell, B. & Chairman, F. 1996. Voice disorders and occupations. *Logopedics Phoniatrics Vocology* 21, 7–12.
- Gold, Y. R. 1996. Beginning teacher support: Attrition, mentoring and induction. In T. B. Sikula, *Handbook of research on teacher education*. 548–594. New York: MacMillan.

- Gotaas, C., & Starr, C. D. 1993. Vocal fatigue among teachers. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 45(3), 120–129.
- Hicks, D.M & Milstein C.F. 2007 Laryngeal hygiene. Teoksessa A.L. Merati & S.A. Bielamowicz. (toim.) *Textbook of voice disorders*. San Diego: Plural Publishing, 84–88
- Hirsijärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15–16. uudistettu painos. Hämeenlinna: Tammi.
- Howard D. & Angus, J. 2001 Room acoustics. How they affect vocal production and perception. Teoksessa P. Dejonckere. (toim.) *Occupational voice: Care and cure*. 29–46.
- Ihalainen, T. & Rautiainen, R. 1993. Noviiisina selviytymässä. Teoksessa E. Korpinen(toim.) *Opettajaksi oppimaan – Kasvattajaksi kasvamaan*. Jyväskylän yliopisto. Opetuksen perusteita ja käytänteitä 7, 9–11.
- Iivonen, A., Harinen, K., Keinänen, L., & Kirjavainen, J. 2005. Minne puheen yksilöpiirteet paikantuvat. Puheen salaisuudet. *Fonetiikan uusia suuntia*.
- Ilomäki, I. 2008. Opettajien ääneen liittyvä työhyvinvointi ja äänikoulutuksen vaikutukset. Tampere University Press.
- Ilomäki, I., Laukkanen, A-M., Leppänen, K. & Vilkman, E. 2008. Effects of voice training and voice hygiene education on acoustic and perceptual speech parameters and self-reported vocal well-being in female teachers. *Logopedics Phoniatrics Vocology* 33, 83–92.
- Jónsdóttir, V., Laukkanen A-M. & Vilkman, E. 2002. Changes in teacher's speech during a working day with and without electric sound amplification. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 54, 282–287.
- Kari, J. 2016. Hyvä opettaja. Luokanopettajaopiskelijat liikuntakokemustensa ja opettajuutensa tulkitsijoina. Jyväskylän yliopisto. Osoitteessa: [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/48692/978-951-39-6523-5\\_vaitos20160212.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/48692/978-951-39-6523-5_vaitos20160212.pdf?sequence=1)
- Kiviniemi, K. 2010. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa: J. Aaltola & R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*
- Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Tampere: Vastapaino.
- Lahdes, E. (1997). *Peruskoulun uusi didaktiikka*. Otava.

- Laine, T. 2018. Miten kokemusta voidaan tulkita? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa Valli, R.(Toim.). Ikkunoita tutkimusmetodeihin II: Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin, 29–50.
- Laine, A., Sala, E. & Sihvo, M. 2003. Ääniergonomia. Toimiva ääni työvälineenä. Helsinki: Työterveyslaitos/Työturvallisuuskeskus
- Latvala, E., & Vanhanen-Nuutinen, L. 2001. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: sisällönanalyysi. Teoksessa Sirpa Janhonen & Merja Nikkonen (toim.) Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Helsinki: WSOY, 21–43.
- Laukkanen, A-M. 1999. Ääniharjoitusten tavoitteita ja vaikutusperusteita. Teoksessa Korpijaakko-Huuhka, A-M., Sellman, J. & Siirilä, T. (toim.) Äänen tutkimus ja äänihäiriöiden ennaltaehkäisy. Helsinki: Suomen Logopedis-foniatrisen yhdistyksen julkaisuja
- Laukkanen, A-M. & Leino, T. 1999. Ihmeellinen ihmisääni. Helsinki: Gaudeamus.
- Lehto, L., Rantala, L., Vilkinen, E., Alku, P. & Backström, T. 2003. Experiences of a short vocal training course for call-centre customer service advisors. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 55(4), 163–176.
- Leino, A-L. & Leino, J. 1997. Opettaminen ammattina. Helsinki: Kirjayhtymä
- Lindqvist, M. 2002. Etiikka ja pahan kohtaaminen kouluyhteisössä. Teoksessa Opetusalan eettinen neuvottelukunta & R. Sarras. Etiikka koulun arjessa. Helsinki: Otava, 75–91.
- Lindström, K. 2002. Työkuormitus ja sen arviointimenetelmät. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Louis, M. R. 1980. Surprise and sense making: What newcomers experience in entering unfamiliar organizational settings. *Administrative Science Quarterly* 25(2), 226–251.
- Luukkainen, O. 2004. Opettajuus: ajassa elämistä vai suunnan näyttämistä? Tampere: Tampere University Press.
- Luukkainen, O. 2005. Opettajan matkakirja tulevaan. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Martin, S. & Darnley, L. 2004. The teaching voice. Toinen painos. London: Whurr Publishers

- Mattiske, J. A., Oates, J. M. & Greenwood, K. M. 1998. Vocal problems among teachers: a review of prevalence, causes, prevention, and treatment. *Journal of voice*, 12(4), 489–499.
- Mikkola, A. & Välijärvi, J. 2014. Tulevaisuuden opettajuus ja opettajankoulutus. Teoksessa Jokinen, H., Taajamo, M. & Välijärvi, J. (toim.) *Pedagoginen asiantuntijuus liikkeessä ja muutoksessa –huomisen haasteita*, s. 55–66. Jyväskylän yliopisto
- Morton, V. & Watson, D.R. 1998. The teaching voice: problems and perceptions. *Logopedics Phoniatrics Vocology* 23, 133–139.
- Niemi, H. 2006. Opettajan ammatti–arvoja ja arvottomuutta. Teoksessa A. R. Nummenmaa & J. Välimaa (toim.) *Opettajan työ ja oppiminen*. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 73–94
- Niemi, H. 2002. Opettajan työ on kasvatusta kaiken aikaa. Teoksessa *Etiikka koulun arjessa*. 125–137. Otava.
- Ohlsson, A-C. 1993. Voice Forum: Preventative voice care for teachers. *Voice*, 2, 112–115.
- Ohlsson, A. C., Andersson, E. M., Södersten, M., Simberg, S., Claesson, S. & Barregård, L. 2016. Voice disorders in teacher students—a prospective study and a randomized controlled trial. *Journal of Voice*, 30(6), 755–e13.
- Pekkarinen, E. & Viljanen, V. 1991. Acoustic conditions for speech communication in classrooms. *Scandinavian Audiology*, 20, 257–26.
- Puusa, A. & Juuti, P. 2011. Mitä laadullinen tutkimus on? Teoksessa A. Puusa & P. Juuti (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat*. Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Helsinki: JTO.
- POPS 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Helsinki: Opetushallitus.  
[http://www.oph.fi/download/163777\\_perusopetuksen\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2014.pdf](http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf)
- Pursiainen, T. 2002. Ammattien etiikka. Teoksessa *Opetusalan eettinen neuvottelukunta & R. Sarras. Etiikka koulun arjessa*. Helsinki: Otava, 35–53.
- Rantala, L. 2000. Ääni työssä. Naisopettajien äänenkäyttö ja äänen kuormittuminen. Väitöskirja. Oulun yliopisto.

- Rantala, L., & Vilkmann, E. 1999. Relationship between subjective voice complaints and acoustic parameters in female teachers' voices. *Journal of Voice*, 13(4), 484–495.
- Rodenburg, P. 1997. Re-discovering lost voices. Teoksessa Acker, B. & Hampton, M. (toim.) *The vocal vision: Views on voice by 24 leading teachers, coaches & directors*. New York: Applause Books, 37–41.
- Rogerson, J. & Dodd, B. 2005. Is there an effect of dysphonic teachers' voices on children's processing of spoken language? *Journal of Voice* 19, 47–60.
- Ruusuvuori, J. & Nikander, P. & Hyvärinen, M. 2010. Haastattelun analyysin vaiheet. Teoksessa Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. (toim.) (2010) *Haastattelunanalyysi*. Vastapaino, Tampere, 9–36.
- Russell, A., Oates, J. & Greenwood, K. M. 1998. Prevalence of voice disorders in teachers. *Journal of Voice*, 12, 467–479.
- Räisänen, T. 1996. Luokanopettajan työn kokeminen ja työorientaatio. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja no. 31.
- Sala, E. 2006. Ääniergonomia opetustyössä. Teoksessa Perkiö-Mäkelä, M., Nevala, N. & Laine, V. (toim.) *Hyvä koulu*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Sala, E., Sihvo, M. & Laine, A. 2003. Ääniergonomia: toimiva ääni työvälineenä. Työterveyslaitos.
- Sala, E., & Viljanen, V. 1995. Improvement of acoustic conditions for speech communication in classrooms. *Applied Acoustics*, 45, 81–91
- Sapir, S., Keidar, A., & Mathers—schmidt, B. 1993. Vocal attrition in teachers: survey findings. *European Journal of Disorders of Communication*, 28(2), 177–185.
- Sihvo, M. 2006. Terve ääni. Äänen hoidon ABC. Helsinki: Kirjapaja oy
- Simberg, S., Sala, E., & Rönnemaa, A-M. 2004. A comparison of the prevalence of vocal symptoms among teacher students and other university students. *Journal of Voice*, 18, 363–368.
- Simberg, S., Sala, E., Vehmas, K. & Laine, A. 2005. Changes in the prevalence of vocal symptoms among teachers during a twelve-year period. *Journal of Voice*, 19, 95–102.
- Smith, E., Gray, S. D., Dove, H., Kirchner, L., & Heras, H. 1997. Frequency and effects of teachers' voice problems. *Journal of voice*, 11(1), 81–87.

- Smith, E., Lemke, J., Taylor, M., Kirchner, H. L., & Hoffman, H. 1998. Frequency of voice problems among teachers and other occupations. *Journal of voice*, 12(4), 480–488.
- Smolander, S. & Huttunen, K. 2006. Voice problems experienced by Finnish comprehensive school teachers and realization of occupation health care. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 31, 166–171
- Soini, T., Pietarinen, J., Pyhältö, K., Westling, S. K., Ahonen, E., & Järvinen, S. 2012. Mitä, jos opettaja etääntyy työstään. Näkökulmia opettajan työhön kiinnittymiseen. *Nuorisotutkimus*, 2(2012), 5-20.
- Sundberg, J., & Sataloff, R. T. 2005. Vocal tract resonance.
- Thibeault, S.L., Merrill, R.M., Roy, N., Gray, S.D. & Smith, E. 2004. Occupational risk factors associated with disorders among teachers. *Annals of Epidemiology* 14: 786–792.
- Thomas, G., Kooijman, P. G. C., Donders, A. R. T., Cremers, C. W. R. J., & de Jong, F. I. C. R. S. 2007. The voice handicap of student-teachers and risk factors perceived to have a negative influence on the voice. *Journal of Voice*, 21(3), 325–336.
- Tietoarkisto 2009. <https://www.fsd.uta.fi/fi/>
- Tirri, K. 2002. Opetustyön keskeiset eettiset ongelmakohdat. Teoksessa *Opetus alan eettinen neuvottelukunta & R. Sarras. Etiikka koulun arjessa*. Helsinki: Otava, 22–33.
- Titze, I. R. 2001. Criteria for occupational risk in vocalization. *Occupational Voice: Care and Cure*. The Hague, The Netherlands: Kugler, 1-10.
- Titze, I. R., Lemke, J., & Montequin, D. 1997. Populations in the US workforce who rely on voice as a primary tool of trade: a preliminary report. *Journal of Voice*, 11(3), 254–259.
- Tracy, S. J. 2010. Qualitative Quality: Eight "Big-Tent" Criteria for Excellent Qualitative Research. *Qualitative Inquiry* 16(10), 837–851.
- Van Houtte, E., Claeys, S., Wuyts, F., & Van Lierde, K. 2011. The impact of voice disorders among teachers: vocal complaints, treatment-seeking behavior, knowledge of vocal care, and voice-related absenteeism. *Journal of voice*, 25(5), 570–575.

- Varto, J. 2005. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Metodologia tutkii menetelmien perusteita ja oletuksia. Haettu sivulta [http://arted.uiah.fi/synnyt/kirjat/varto\\_laadullisen\\_tutkimuksen\\_metodologia](http://arted.uiah.fi/synnyt/kirjat/varto_laadullisen_tutkimuksen_metodologia).
- Verdolini, K., & Ramig, L. O. 2001. Occupational risks for voice problems. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 26(1), 37–46.
- Vertanen, I. 2002. Ammatillinen opettajuus vuonna 2010. Toisen asteen ammatillisen koulutuksen opettajan työn muutokset vuoteen 2010 mennessä. Hämeenlinnan ammattikorkeakoulu.
- Vilkman, E., Sala, E. & Kanerva, S. 1995. Suojele ääntäsi. Ensimmäinen painos. Helsinki: Työturvallisuuskeskus
- Vilkman, E. 2004. Occupational Safety and Health Aspects of Voice and Speech Professions. *Folia Phoniatrica et Logopaedica* 56: 220–253.
- Yiu, E. M. 2002. Impact and prevention of voice problems in the teaching profession: embracing the consumers' view. *Journal of Voice*, 16(2), 215–229.



## Noviisiopettajien äänenkäytön kokemukset

Teen pro gradu -tutkielmaa Tampereen yliopistossa noviisiopettajien äänenkäytön kokemuksista. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, millaisia äänenkäytön kokemuksia Tampereen yliopistosta luokanopettajiksi valmistuneilla, uransa alkuvaiheessa olevilla opettajilla on.

Pyytäisin sinua osallistumaan tutkimukseen itse kirjoittamasi kirjoitelman avulla. Kirjoituksessasi pyytäisin teitä vastaamaan mahdollisimman laajasti sinulle esitettyihin kysymyksiin. Kirjoitelmalomake muodostuu 10 avoimesta kysymyksestä, jotka on jaettu kahden teeman alle.

Voit halutessasi kirjoittaa tarinasi ensin tekstinkäsittelyohjelmalla ja lopulta kopioida valmiin tekstin alla olevaan lomakkeeseen. Voit myös kirjoittaa tarinasi suoraan lomakkeeseen. Vastaaminen on täysin anonyymiä, vältä oikeiden nimien käyttöä vastauksen yhteydessä. Keruun yhteydessä sinulta kysytään muutamia taustatietoja. Kirjoituksestasi voidaan julkaista otteita tutkimuksissa ja niiden yhteydessä voidaan julkaista antamiasi taustatietoja.

Kirjoituksista muodostettava sähköinen tutkimusaineisto arkistoidaan pysyvästi Yhteiskuntatieteelliseen tietoaarkistoon myöhempää tutkimuskäyttöä varten. Oma vastauksesi arkistoidaan vain, jos annat siihen luvan. Arkistoitavia tekstejä muokataan tarvittaessa esimerkiksi poistamalla kolmansiin henkilöihin liittyviä tunnistetietoja. Henkilötietoja käsitellään tietosuojasetuksen mukaisesti akateemisen ja kirjallisen ilmaisun tarkoitukseen. Ennen vastaamistasi tutustu Pennan käyttöohjeisiin.

Vastaathan viimeistään 30.4.2019 mennessä.

HUOM! Pennassa on huoltoikkuna torstaisin kello 7.00–10.00, jolloin palvelussa voi olla käyttökatkoja. Tietoaarkisto ei takaa Pennan käytettävyyttä kyseisenä aikana.

Jos haluat lisätietoja tutkimuksesta, älä epäröi olla yhteydessä.

**Ikä** (1-2 merkkiä)

**Sukupuoli**

- ☐ nainen
- ☐ mies
- ☐ muu

**Kuinka kauan olet toiminut luokanopettajana?** (0-2 merkkiä)

**Arkistointilupa \***

- ☐ Kirjoitukseni ja siihen liittyvät taustatiedot SAA arkistoida Tietoaarkistoon ja luovuttaa tutkimus, opetus ja opiskelukäyttöä varten.
- ☐ Kirjoitustani ja siihen liittyviä taustatietoja EI SAA arkistoida Tietoaarkistoon eikä luovuttaa tutkimus, opetus ja opiskelukäyttöä varten.



Miten kuvailisit omaa äänenkäyttöäsi opettajana? (0-10000 merkkiä)

Miten pidät huolta äänestäsi? (0-10000 merkkiä)

Kuvaile onnistuneimpia sekä ongelmallisimpia äänenkäytön hetkiä työssäsi? (0-10000 merkkiä)

Oletko kokenut joitakin seuraavista äänioireista työurasi aikana: Ääni ei kestä, ääni väsy, ääni on käheä, ääntä on vaikea saada kuuluviin, laulaminen on vaikeaa, kurkun seudulla tuntuu limaa, palan tunnetta tai kipua, sinulla on rykimisen tarvetta? (0-10000 merkkiä)

Kuvaile tarkemmin kokemiasi äänioireita sekä mistä luulet niiden johtuvan. (0-10000 merkkiä)

Kuinka usein koet äänioireita? (0-10000 merkkiä)

Millä tavalla kokemasi äänioireet ovat vaikuttaneet työhösi? (0-10000 merkkiä)

Oletko saanut koulutusta äänenkäyttöön liittyen? Jos olet, millainen koulutus/koulutukset olivat? (0-10000 merkkiä)

Millaisesta äänenkäytön koulutuksesta luokanopettajaopintojen aikana olisi mielestäsi eniten hyötyä työelämässä? (0-10000 merkkiä)

Saitko luokanopettajaopintojesi aikana äänenkäytön koulutusta? Puhuttiinko koulutuksen aikana äänenkäytöstä ja/tai siihen liittyvistä ongelmista? (0-10000 merkkiä)

Halutessasi voit palata muokkaamaan lomaketta lähettämisen jälkeen keruun ollessa käynnissä.

Lähetä